

*Hohe Leistung !
Universeller Einsatz !*



Ab Seriennummer: 6 FG: 34240001
8 FG: 34250001

06/2002

HORSCH Terrano 6 / 8 FG



BETRIEBSANLEITUNG

Vor Inbetriebnahme sorgfältig lesen!
Betriebsanleitung aufbewahren!

ERSATZTEILLISTE

HORSCH Maschinen GmbH

Postfach 1038 - D-92401 Schwandorf
Sitzenhof 1 - D-92421 Schwandorf - Tel.: 09431/7143-0 - Fax: 09431/41364
E-Mail: horsch@t-online.de - Internet: www.horsch.com

Lager Machern: Grubnitzer Dorfstraße 1a - D-04828 Grubnitz
Tel.: 03425/8968-40 - Fax: 03425/8968-29

EG-Konformitätserklärung

entsprechend der EG-Richtlinie 98/37/EWG

Déclaration de conformité pour la CEE

conforme à la directive de la CEE 98/37/CEE

EC Declaration of conformity

according to the directive of the EC 98/37/EC

Wir, HORSCH Maschinen GmbH
Nous, Sitzenhof 1
We, D-92421 Schwandorf

erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit
declare under our own responsibility that the product

HORSCH Terrano FG und Zusatzausrüstungen

ab Serien-Nr.: **6 FG: 34240001**
 8 FG: 34250001

auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EWG entspricht.

Zur sachgemäßen Umsetzung der in den EG-Richtlinien genannten Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurden insbesondere folgende Normen und technische Spezifikationen herangezogen:

faisant l'objet de la déclaration est conforme aux prescriptions fondamentales en matière de sécurité et de santé stipulées dans la Directive de la CEE 98/37/CEE.

Pour mettre en pratique dans les règles de l'art les prescriptions en matière de sécurité et de santé stipulées dans les Directives de la CEE, il a été tenu compte des normes et des spécifications techniques suivantes :

to which this declaration refer are in conformity with the applicable basic safety and health requirements of EC Directive 98/37/EEC.

In order to fulfil the safety and health requirements contained in the EC Directives, the following standards and technical specifications have been taken into account:

EN 292 - 1
EN 292 - 2

Schwandorf, 28.11.2001

Ort und Datum; Lieu et date;
Place and date



M. Horsch
(Geschäftsführer)



P. Horsch
(Entwicklung und Konstruktion)

Empfangsbestätigung

Ohne Rücksendung dieser Empfangsbestätigung **kein** Garantieanspruch !

An
HORSCH Maschinen GmbH
Postfach 10 38
D-92401 Schwandorf

Maschinentyp: Zusatzausrüstungen:
Seriennummer:
Auslieferungsdatum:

Ausgabe der Betriebsanleitung/Ersatzteilliste: Juni 2002.

Ich bestätige hiermit den Empfang der Betriebsanleitung und der Ersatzteilliste für die oben angegebene Maschine.

Über die Bedienung und die Funktionen sowie die sicherheitstechnischen Anforderungen der Maschine wurde ich durch einen Kundendienstmitarbeiter/Händler der Firma HORSCH unterrichtet und eingewiesen.

.....
Name des Kundendienstmitarbeiters

Händler

Name:
Straße:
PLZ:
Ort:
Tel. :
Fax :
E-mail:
Kd. Nr. :

Kunde

Name:
Straße:
PLZ:
Ort:
Tel. :
Fax :
E-mail:
Kd. Nr. :

Mir ist bekannt, daß der Garantieanspruch nur wirksam wird, wenn dieses Formblatt nach Erhalt vollständig ausgefüllt und unterschrieben an die Firma HORSCH Maschinen GmbH zurückgesandt oder dem Kundendienstmitarbeiter ausgehändigt wird.

.....
Ort, Datum

.....
Unterschrift des Käufers

Identifikation der Maschine

Bei der Übernahme der Maschine tragen Sie die entsprechenden Daten in die nachfolgende Liste ein:

Seriennummer:
Maschinentyp:
Baujahr:
Lieferdatum:
Ersteinsatz:
Zubehör:
.....
.....
.....

Ausgabedatum der Betriebsanleitung/Ersatzteilliste: Juni 2002.

Händler-Adresse : Name:
 Straße:
 Ort:

 Tel.:
 Fax:

 Kd.Nr. Händler:

HORSCH-Adresse: HORSCH Maschinen GmbH
 92421 Schwandorf, Sitzenhof 1
 92401 Schwandorf, Postfach 1038

 Tel.: 09431/7143-0
 Fax: 09431/41364
 E-Mail: horschm@t-online.de

 Kd.Nr.: HORSCH:

Inhaltsverzeichnis

Identifikation der Maschine	5	5.2 Klappen	23
Einführung	7	5.2.1 Terrano 6 FG klappen	23
Vorwort	7	5.2.2 Terrano 8 FG klappen	23
Gewährleistungsrichtlinien	7	5.3 Tiefeneinstellung	24
1. Sicherheitsangaben	8	5.3.1 Hydr. Zylinder nivellieren	26
1.1 Sicherheitsbildzeichen	8	5.3.2 Fehlersuche bei undichten Zylindern ...	26
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung	10	5.4 Striegel einstellen	27
1.3 Betriebssicherheit	10	6. Zusatzausrüstung	28
1.3.1 Haftung für Folgeschäden	10	6.1 Hangsech	28
1.4 Verkehrssicherheit	11	6.1.1 Druckspeicher	28
1.5 Unfallsicherheit	11	6.2 Verbreiterung	29
1.5.1 Maschine anhängen	11	6.3 Zugmaul hinten	29
1.5.2 An der Hydraulik	11	6.4 Zinkenschutz	30
1.5.3 Ausrüstungen wechseln	11	6.5 Dreipunktzugdeichsel	30
1.5.4 Beim Einsatz	12	7. Pflege und Wartung	30
1.6 Pflege und Wartung	12	7.1 Reinigungsarbeiten	30
1.7 Arbeitsbereiche	12	7.2 Konservierung	30
1.8 Zugelassene Bediener	12	7.3 Betreiberunterstützung	31
1.9 Schutzausrüstungen	12	7.4 Wartungsintervalle	31
2. Transport/Installation	13	7.5 Maschine abschmieren	32
2.1 Anlieferung	13	7.5.1 Umgang mit Schmierstoffen	32
2.2 Transport	13	7.5.1.1 Hygiene	32
2.3 Installation	13	7.5.1.2 Lagerung und Umgang	32
3. Technische Daten	14	7.5.1.3 Bei Verletzungen durch Öl	33
3.1 Terrano 6 FG	14	7.5.1.4 Verschütten von Öl	33
3.1.1 Zusatzausrüstung 6 FG	14	7.5.1.5 Ölbrände	33
3.2 Terrano 8 FG	14	7.5.1.6 Entsorgung von Altöl	33
3.2.1 Zusatzausrüstung 8 FG	14	7.6 Schmier- u. Betriebsstoffe	33
4. Aufbau u. Arbeitsweise	15	7.6.1 Hydraulikanlage	33
4.1 Beschreibung	15	7.6.2 Abschmierstoffe	33
4.2 Hydraulik	16	7.7 Wartungsübersicht	34
4.2.1 Terrano 6 FG	16	7.7.1 Schmierstellenübersicht	35
4.2.2 Terrano 8 FG	17	8. Ersatzteilliste	36
4.3 Beleuchtung	18		
4.4 Rahmen	19		
4.5 Zinken und Schare	19		
4.5.1 Clip-on System	20		
4.5.2 Mulch-Mix Schare	21		
5. Einstellung/Bedienung	22		
5.1 Maschine anhängen	22		
5.1.1 Hydraulik anschließen	22		
5.1.2 Bei Straßenfahrt	22		

Einführung

Vorwort

Die Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme der Maschine sorgfältig durchlesen und beachten. Dadurch vermeiden Sie Gefahren, vermindern Reparaturkosten und Ausfallzeiten, erhöhen Zuverlässigkeit und Lebensdauer Ihrer Maschine. Beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung der Betriebsanleitung ergeben, übernimmt HORSCH keine Haftung.

Diese Betriebsanleitung soll Ihnen erleichtern, Ihre Maschine kennenzulernen und die bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen. Zuerst wird allgemein in den Umgang mit der Maschine eingeführt. Desweiteren werden die Kapitel Pflege, Wartung und Verhalten bei Betriebsstörungen aufgeführt.

Die Betriebsanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten an oder mit der Maschine z. B.

- Bedienung (einschließlich Vorbereitung, Störungsbehebung im Arbeitsablauf, Pflege).
- Instandhaltung (Wartung, Inspektion)
- Transport

beauftragt ist.

Mit der Betriebsanleitung erhalten Sie eine Ersatzteilliste und eine Empfangsbestätigung. Außendienstmitarbeiter unterrichten Sie über Bedienung und Pflege Ihrer Maschine. Danach schicken Sie die Empfangsbestätigung an HORSCH zurück. Damit haben Sie die ordnungsgemäße Übernahme der Maschine bestätigt. Die Garantiezeit beginnt mit dem Liefertermin.



Bei Abbildungen sowie Angaben über technische Daten und Gewichte in dieser Betriebsanleitung sind Änderungen, die der Verbesserung der Maschine dienen, vorbehalten.

Gewährleistungsrichtlinien

1. Die Dauer der Sachmangelhaftung (Gewährleistung) für unsere Produkte beträgt ab 01.01.2002 - **24 Monate**. Bei schriftlichen Abweichungen von den gesetzlichen Bestimmungen gelten diese Vereinbarungen.

Sie beginnt nach der Auslieferung der Maschine an den Endkunden. Alle Verschleißteile sind von der Gewährleistung ausgenommen.

2. Garantieanträge müssen über Ihren Händler bei der HORSCH Kundendienstabteilung in Schwandorf eingereicht werden. Es können nur Anträge bearbeitet werden, die vollständig ausgefüllt sind und spätestens 4 Wochen nach Schadenseintritt eingereicht wurden.
3. Bei Gewährleistungslieferungen mit Altteilerückforderung (GV) muß der Garantieantrag mit Altteilen innerhalb von 4 Wochen nach Schadenseintritt zur Firma HORSCH zurückgeschickt werden.
4. Bei Gewährleistungslieferungen ohne Altteilerückforderung (GO) müssen die Altteile 4 Wochen nach Eingang des Garantieantrags zur weiteren Entscheidung aufbewahrt werden.
5. Garantiereparaturen, die von Fremdfirmen vorgenommen werden oder die voraussichtlich mehr als 10 Arbeitsstunden umfassen, müssen vorher mit der Kundendienstabteilung abgesprochen werden.

1. Sicherheitsangaben

Die folgenden Gefahren- und Sicherheitshinweise gelten für alle Kapitel in der Betriebsanleitung.

1.1 Sicherheitsbildzeichen

An der Maschine

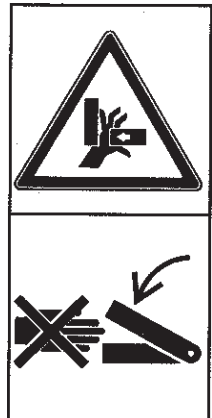
Nicht im Schwenkbereich klappbarer Maschinenteile aufhalten!



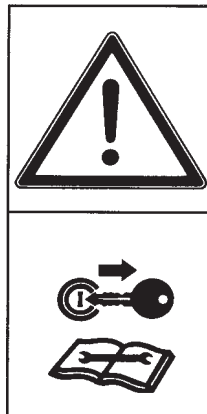
Vor Inbetriebnahme der Maschine die Betriebsanleitung lesen und beachten!



Niemals in den Quetschgefahrenbereich greifen, solange sich dort Teile bewegen können!



Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen.



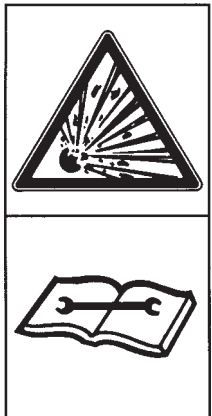
Das Mitfahren auf der Maschine ist verboten!



Vorsicht bei austretender Hochdruckflüssigkeit, Hinweise in der Betriebsanleitung beachten!



Druckspeicher steht unter Gas- und Öldruck. Ausbau und Reparatur nur nach Anweisung im technischen Handbuch vornehmen.



Der Aufenthalt im Gefahrenbereich ist nur bei eingelegter Hubzylindersicherung zulässig.



Nicht auf drehende Teile aufsteigen. Nur vorgesehene Aufstiegshilfen benutzen.



In dieser Betriebsanleitung

In der Betriebsanleitung wird zwischen drei verschiedenen Gefahren- und Sicherheitshinweisen unterschieden. Es werden folgende Bildzeichen verwendet:



um die Arbeit mit der Maschine zu erleichtern.



wenn Material beschädigt werden kann.



wenn Verletzungsgefahr besteht.

Sorgfältig alle in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise sowie alle angebrachten Warnschilder an der Maschine lesen.

Auf lesbaren Zustand der Warnschilder achten, und fehlende oder beschädigte Schilder ersetzen.

Befolgen Sie diese Hinweise, um Unfälle zu vermeiden. Geben Sie die Gefahren- und Sicherheitshinweise auch an andere Benutzer weiter.

Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise unterlassen.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die HORSCH Grubber Terrano FG sind nach dem Stand der Technik und deren anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei der Verwendung Verletzungsgefahren für den Benutzer oder Dritte bzw. Beeinträchtigungen der Maschine oder anderer Sachwerte entstehen.

Die Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewußt unter Beachtung der Betriebsanleitung in Betrieb nehmen!

Insbesondere sind Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sofort zu beseitigen oder beseitigen zu lassen.

Der Grubber darf nur von Personen gewartet, instand gesetzt und in Betrieb genommen werden, die in die Maschine eingewiesen und über die Gefahren unterrichtet sind.

Originalersatzteile und Zubehör von HORSCH sind speziell für den FG konzipiert. Von uns nicht gelieferte Ersatzteile und Zubehör sind nicht geprüft und freigegeben. Der Einbau oder die Verwendung HORSCHfremder Produkte kann daher u. U. konstruktiv vorgegebene Eigenschaften des Grubbers negativ verändern und dadurch die Sicherheit von Mensch und Maschine beeinträchtigen.

Für Schäden, die durch die Verwendung von Nicht-Originalteilen und Zubehör entstehen, ist jede Haftung von HORSCH ausgeschlossen.

Die Maschine ist ausschließlich zum Lockern der oberen Bodenschichten bestimmt. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet HORSCH nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind einzuhalten.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Betriebsanleitung und die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsvorschriften.

1.3 Betriebssicherheit

Die Maschine darf erst nach Einweisung durch Mitarbeiter der Vertriebspartner, Werksvertreter oder Mitarbeiter der Firma HORSCH in Betrieb genommen werden. Die Empfangsbestätigung ist ausgefüllt an die Firma HORSCH zurückzuschicken.

Muttern und Schrauben regelmäßig auf festen Sitz, Bolzen und Steckverbindungen auf Zustand und vorhandene Sicherungen prüfen.

Bei Funktionsstörungen die Maschine sofort stillsetzen und sichern!

Störungen umgehend beseitigen oder beseitigen lassen.

1.3.1 Haftung für Folgeschäden

Die Maschine wurde von HORSCH mit Sorgfalt hergestellt. Trotzdem können auch bei bestimmungsgemäßer Verwendung Schäden entstehen.

- Beschädigung durch äußere Einwirkung.
- Falsche Einstellung des Gerätes, unkorrekter Anbau.
- Fehlende, abgenutzte oder gebrochene Zinken und Schare.

Überprüfen Sie vor jedem Einsatz und auch während des Einsatzes Ihre Maschine auf richtige Tiefeneinstellung und Zustand der Werkzeuge.

Ein Anspruch auf Ersatz von Schäden, die nicht an der Maschine entstanden sind, sind ausgeschlossen. Hierzu gehören auch Folgeschäden aufgrund von Bedienungs- oder Steuerfehlern.

1.4 Verkehrssicherheit

Beim Befahren öffentlicher Straßen, Wege, Plätze sind die geltenden verkehrsrechtlichen Vorschriften zu beachten.

Auf zulässige Achslasten, Reifentragfähigkeiten und Gesamtgewichte achten, damit eine ausreichende Lenk- und Bremsfähigkeit erhalten bleibt.

Das Fahrverhalten wird durch Anbaugeräte beeinflusst. Besonders bei Kurvenfahrt ist die weite Ausladung, der hohe Schwerpunkt und die Schwungmasse des Anbaugerätes zu berücksichtigen.



Das Mitfahren auf der Maschine ist grundsätzlich verboten

1.5 Unfallsicherheit

Ergänzend zur Betriebsanleitung sind die Unfallverhütungsvorschriften der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften zu beachten!

1.5.1 Maschine anhängen

Beim An- und Abkuppeln der Maschine an den Schlepper besteht Verletzungsgefahr. Deshalb ist folgendes zu beachten:

- Maschine gegen Wegrollen sichern.
- Beim Zurücksetzen des Schleppers ist besondere Vorsicht geboten!
- Zwischen Maschine und Schlepper besteht Quetschgefahr!
- Die Maschine auf ebenem und festem Untergrund abstellen.

1.5.2 An der Hydraulik

Die Hydraulikschläuche erst an die Traktorhydraulik anschließen, wenn die Hydraulik traktor- und geräteseitig drucklos ist.

Die Hydraulikanlage und Druckspeicher stehen unter hohem Druck. Alle Leitungen, Schläuche und Verschraubungen regelmäßig auf Undichtigkeiten und äußerlich erkennbare Beschädigungen überprüfen!

Nur geeignete Hilfsmittel bei der Suche nach Leckstellen verwenden. Beschädigungen umgehend beseitigen! Herausspritzendes Öl kann zu Verletzungen und Bränden führen!

Bei Verletzungen sofort einen Arzt aufsuchen!

Um Fehlbedienungen auszuschließen, sollten Steckdosen und Stecker der hydraulischen Funktionsverbindungen zwischen Traktor und Maschine farbig gekennzeichnet werden.

1.5.3 Ausrüstungen wechseln

- Die Maschine gegen unbeabsichtigtes Wegrollen sichern!
- Ausgehobene Rahmentteile, unter denen Sie sich aufhalten, durch geeignete Stützen absichern!
- Vorsicht! Bei hervorstehenden Teilen besteht Verletzungsgefahr!
- Beim Aufsteigen auf die Maschine Aufstiegs- hilfen benutzen. Niemals auf drehende Teile wie Tiefenführungsräder oder Stützräder aufsteigen. Diese Teile könnten sich drehen, Sie könnten abrutschen und sich beim Sturz schwerste Verletzungen zuziehen!

1.5.4 Beim Einsatz

Vor dem Anfahren, im Schwenkbereich und vor Inbetriebnahme den Nahbereich der Maschine kontrollieren (Kinder!).

Auf ausreichende Sicht achten!

Aufstiegshilfen nur im Stillstand nutzen. Während des Betriebes ist das Mitfahren verboten!

Der Bediener muß auf öffentlichen Straßen im Besitz einer gültigen Fahrerlaubnis sein, er ist im Arbeitsbereich Dritten gegenüber verantwortlich.

Der Betreiber muß:

- dem Bediener die Betriebsanleitung zugänglich machen.
- sich vergewissern, daß der Bediener sie gelesen und verstanden hat.

1.6 Pflege und Wartung

Vorgeschriebene oder in der Betriebsanleitung angegebene Fristen für wiederkehrende Prüfungen oder Inspektionen einhalten.

Bei Pflege- und Wartungsarbeiten immer die Hydraulikanlage drucklos machen.

Wartungs- und Pflegearbeiten nur durchführen, wenn die Maschine auf ebenem und tragfähigem Untergrund abgestellt und gegen Wegrollen gesichert ist. Maschinenteile nicht als Aufstiegshilfen verwenden, außer sie sind dafür vorgesehen und gekennzeichnet.

Vor dem Reinigen der Maschine mit Wasser oder Dampfstrahl (Hochdruckreiniger) oder anderen Reinigungsmitteln alle Öffnungen abdecken, in die aus Sicherheits- und Funktionsgründen kein Wasser, Dampf oder Reinigungsmittel eindringen darf.

Beim Terrano FG sind dies z. B. Lager der Transport- und Tiefenführungsräder. Nach dem Reinigen sind die Abdeckungen zu entfernen.

Nach der Reinigung alle Hydraulikleitungen auf Undichtigkeiten, gelockerte Verbindungen, Scheuerstellen und Beschädigungen untersuchen. Festgestellte Mängel sofort beheben oder beheben lassen.

Alle Schmierstellen abschmieren, damit eingedrungenes Wasser wieder herausgedrückt wird.

Bei Pflege- und Wartungsarbeiten gelöste Schraubenverbindungen wieder festziehen.

1.7 Arbeitsbereiche

Die einzunehmenden Arbeitsbereiche befinden sich an der Zugvorrichtung, den Hydraulikan-schlüssen, der Tiefeneinstellung und allen Arbeitspositionen, die der Wartung unterliegen.

Alle Arbeitsbereiche werden in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben.

Beachten Sie alle Sicherheitsbestimmungen, die in dem Kapitel Sicherheit und den nachfolgenden Kapiteln aufgeführt sind.

1.8 Zugelassene Bediener

An der Maschine dürfen nur Personen arbeiten, die vom Betreiber dazu beauftragt und eingewiesen wurden. Das Mindestalter für Bediener beträgt 16 Jahre.

1.9 Schutzausrüstungen

Für Betrieb und Wartung benötigen Sie:

- eng anliegende Kleidung.
- feste Schutzhandschuhe (zum Schutz vor scharfkantigen Maschinenteilen).
- Schutzbrille (zum Schutz gegen Schmutz, der in die Augen eindringen kann).

2. Transport/Installation

2.1 Anlieferung

Die Anlieferung erfolgt im Regelfall mit einem LKW oder einem Tieflader.

Die Maschine kann mit einem Kran, Stapler oder anderen Hebegegeräten heruntergehoben werden.

- Dabei sind die Gewichte (s. techn. Daten), der Schwerpunkt und die Anhängpunkte an der Maschine zu beachten.
- Die Anhängpunkte sind je nach Hebezeug nur an geeigneten Stellen am Rahmen.

Vom Tieflader aus kann die Maschine an einen Schlepper angehängt und heruntergefahren werden.

2.2 Transport

Der Transport auf öffentlichen Straßen kann je nach Landesvorschriften und Arbeitsbreite anhängt an einen Schlepper oder auf einem Anhänger oder Tieflader erfolgen.

- Die zulässigen Abmessungen und Gewichte für den Transport sind einzuhalten.
- Geeignete Hebegegeräte, z. B. Gabelstapler, sind zu verwenden.
- Auf einem Anhänger oder Tieflader muß die Maschine mit Spanngurten oder anderen Hilfsmitteln gesichert werden.



Die Flachgrubber dürfen auf öffentlichen Straßen nur mit Sicherheitsabdeckung und zugehöriger Betriebserlaubnis transportiert werden!

2.3 Installation

Bei Installations- und Wartungsarbeiten besteht erhöhte Unfallgefahr. Bevor Sie Installations- und Wartungsarbeiten durchführen, machen Sie sich mit der Maschine vertraut und lesen Sie die Betriebsanleitung.

Die Einweisung des Bedieners und die Erstinstallation der Maschine wird von unseren Kundendienstmitarbeitern oder Vertriebspartnern durchgeführt.

Jede vorgreifende Benutzung der Maschine ist dem Besitzer untersagt. Erst durch die Einweisung durch Kundendienstmitarbeiter oder Vertriebspartner kann die Maschine zur Bedienung freigegeben werden.

- Wurden aus transporttechnischen Gründen Baugruppen oder Teile demontiert, werden diese durch unsere Kundendienstmitarbeiter/Vertriebspartner vor der Einweisung montiert.
- Alle wichtigen Schraubenverbindungen kontrollieren!
- Alle Schmiernippel und Gelenke abschmieren!
- Alle Hydraulikverbindungen und Schläuche auf Beschädigung kontrollieren.
- Luftdruck kontrollieren.

3. Technische Daten

3.1 Terrano 6 FG

Arbeitsbreite: 5,70 m
 Erweiterbar auf: 6,30 m
 Länge: 7,10 m
 Transporthöhe: 3,15 m
 Transportbreite: 3,00 m
 Gewicht: 3.200 kg

Anzahl der Zinken: 19
 Scharabstand in Reihe: 1,20 m
 Scharreihen: 4
 Strichabstand: 0,30 m
 Reifengröße: 10.0/75 - 15,3/14 PR
 Luftdruck: 2,0 - 2,5 bar
 Beleuchtung: 12 V

Anhängung: Zugpendel
 1x DW (Schwimmstellung): ... Heben/Senken
 1x DW: Klappen
 Schlepperleistung: 130 KW/180 PS
 Hydraulikdruck: 160 bar

3.1.1 Zusatzausrüstung 6 FG

Verbreiterung auf 6.30: 34253100
 Zugmaul hinten: 34253000
 Hangsech: 34253200
 Dreipunktzugdeichsel Kat II: 34100100
 Dreipunktzugdeichsel Kat III: 34100300
 Sonderbereifung verstärkt (6): 00330045

Sicherheitsabdeckung und Betriebserlaubnis für
 öffentl. Straßenverkehr: 33586500

3.2 Terrano 8 FG

Arbeitsbreite: 7,50 m
 Erweiterbar auf: 8,10 m
 Länge: 7,10 m
 Transporthöhe: 3,85 m
 Transportbreite: 3,00 m
 Gewicht: 4.600 kg

Anzahl der Zinken: 25
 Scharabstand in Reihe: 1,20 m
 Scharreihen: 4
 Strichabstand: 0,30 m
 Reifengröße: 10.0/75 - 15,3/14 PR
 Luftdruck: 2,5 - 3,0 bar
 Beleuchtung: 12 V

Anhängung: Zugpendel
 1x DW (Schwimmstellung): ... Heben/ Senken
 1x DW: Klappen
 Schlepperleistung: 200 KW/260 PS
 Hydraulikdruck: 160 bar

3.2.1 Zusatzausrüstung 8 FG

Verbreiterung auf 8.10: 34253100
 Zugmaul hinten: 34253000
 Hangsech: 34253200
 Dreipunktzugdeichsel Kat II: 34100100
 Dreipunktzugdeichsel Kat III: 34100300
 Sonderbereifung verstärkt (10): ... 00330045

Sicherheitsabdeckung und Betriebserlaubnis für
 öffentl. Straßenverkehr: 33586500

4. Aufbau u. Arbeitsweise

4.1 Beschreibung

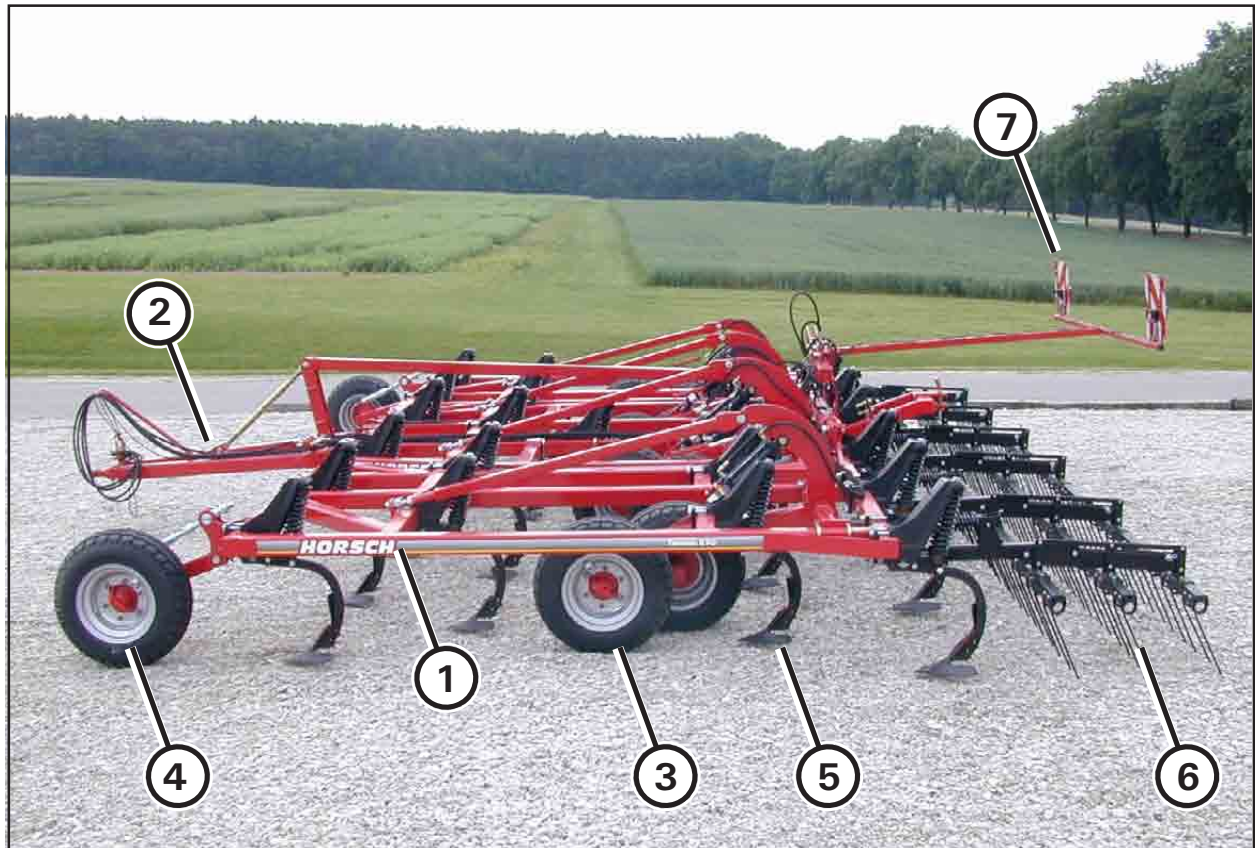


Abb. 4.01: Terrano 8 FG

1. Rahmen
2. Zugdeichsel
3. Tandemachsen
4. Stützräder
5. Grubberzinken
6. Striegel
7. Beleuchtung

Mischeffekt der oberen Bodenschichten mit den Ernterückständen.

Die leichtzügigen flachen Schare ermöglichen bei geringer Zugleistung große Arbeitsgeschwindigkeiten und ergeben mit den großen Arbeitsbreiten hohe Flächenleistungen.

Die HORSCH Grubber Terrano 6 und 8 FG wurden für die flache und mittlere Bodenbearbeitung entwickelt. Er bearbeitet den Boden exakt und ganzflächig in Arbeitstiefe und mischt die Ernterückstände gleichmäßig ein.

Die vierreihige Anordnung der Zinken sichert einen verstopfungsfreien Durchgang und die verschiedenen Scharformen gewährleisten bei den meisten Bodenbedingungen einen hohen

Eine federbelastete Steinsicherung an den Zinkenhalterungen verhindert Schäden an Scharen und Zinken und mindert Verschleiß an den Bauteilen.

Das Scharwechselsystem "Clip-on" ermöglicht einen schnellen und werkzeuglosen Scharwechsel.

Der einstellbare dreireihige Striegel hinterläßt ein ebenes und zerkrümeltes Saatbeet.

4.2 Hydraulik

4.2.1 Terrano 6 FG

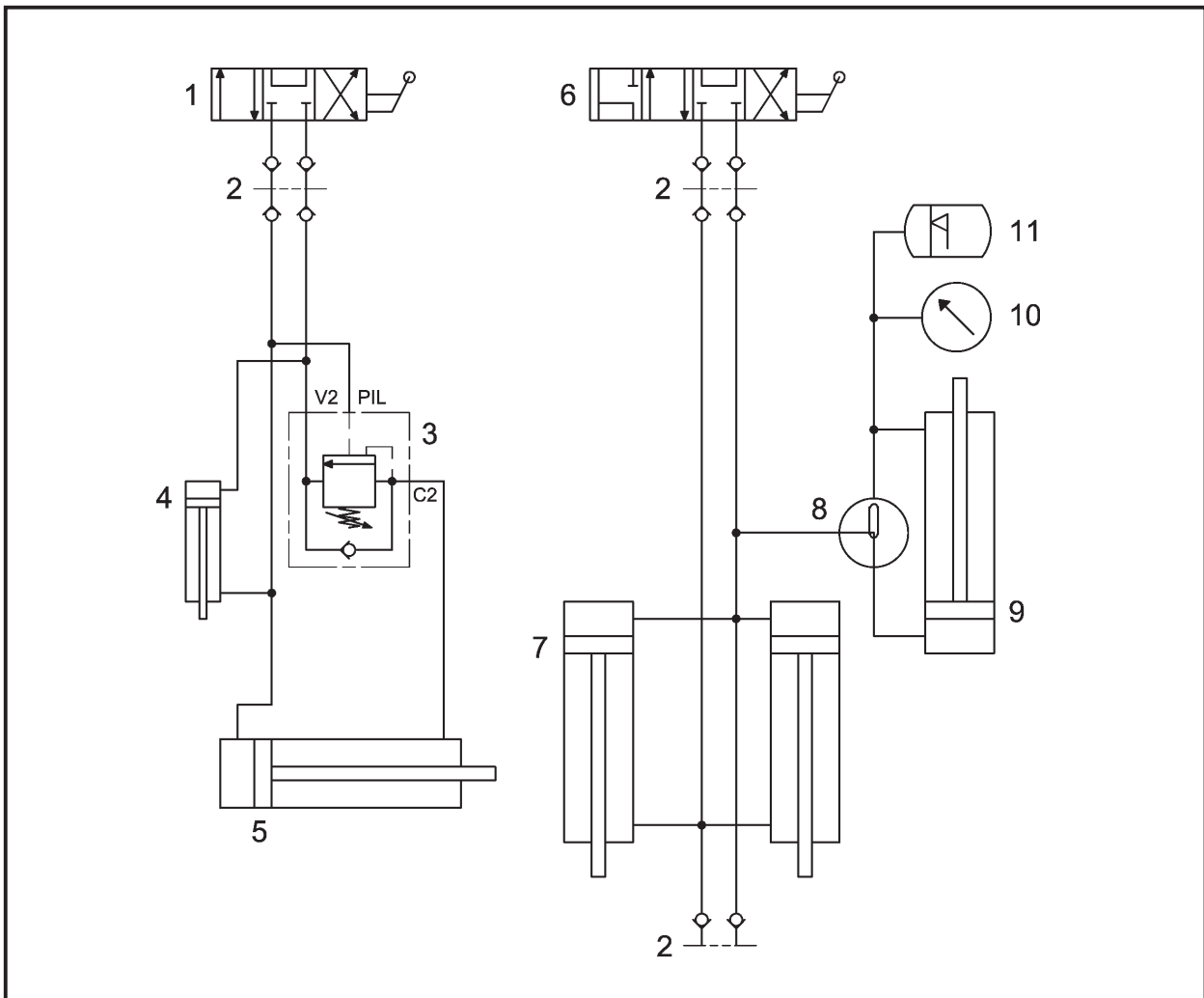


Abb. 4.02: Hydraulik Terrano 6 FG

Hydraulikbauteile

1. Steuergerät
2. Hydr. Kupplungen
3. Senkbremsventil
4. Hydr. Zylinder Klappsperre
5. Hydr. Zylinder Klappen
6. Steuergerät mit Schwimmstellung
7. Hydr. Zylinder Heben
8. Zweiwegehahn
9. Hydr. Zylinder Hangsech
10. Manometer
11. Druckspeicher



Infektionsgefahr! Die Hydraulikanlage steht unter hohem Druck. Austretende Flüssigkeit kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen. Bei Verletzungen sofort einen Arzt aufsuchen.



Die Bedienung der hydraulischen Anlage erfordert besondere Umsicht. Fehlbedienungen können zu Schäden an Mensch und Maschine führen.

4.2.2 Terrano 8 FG

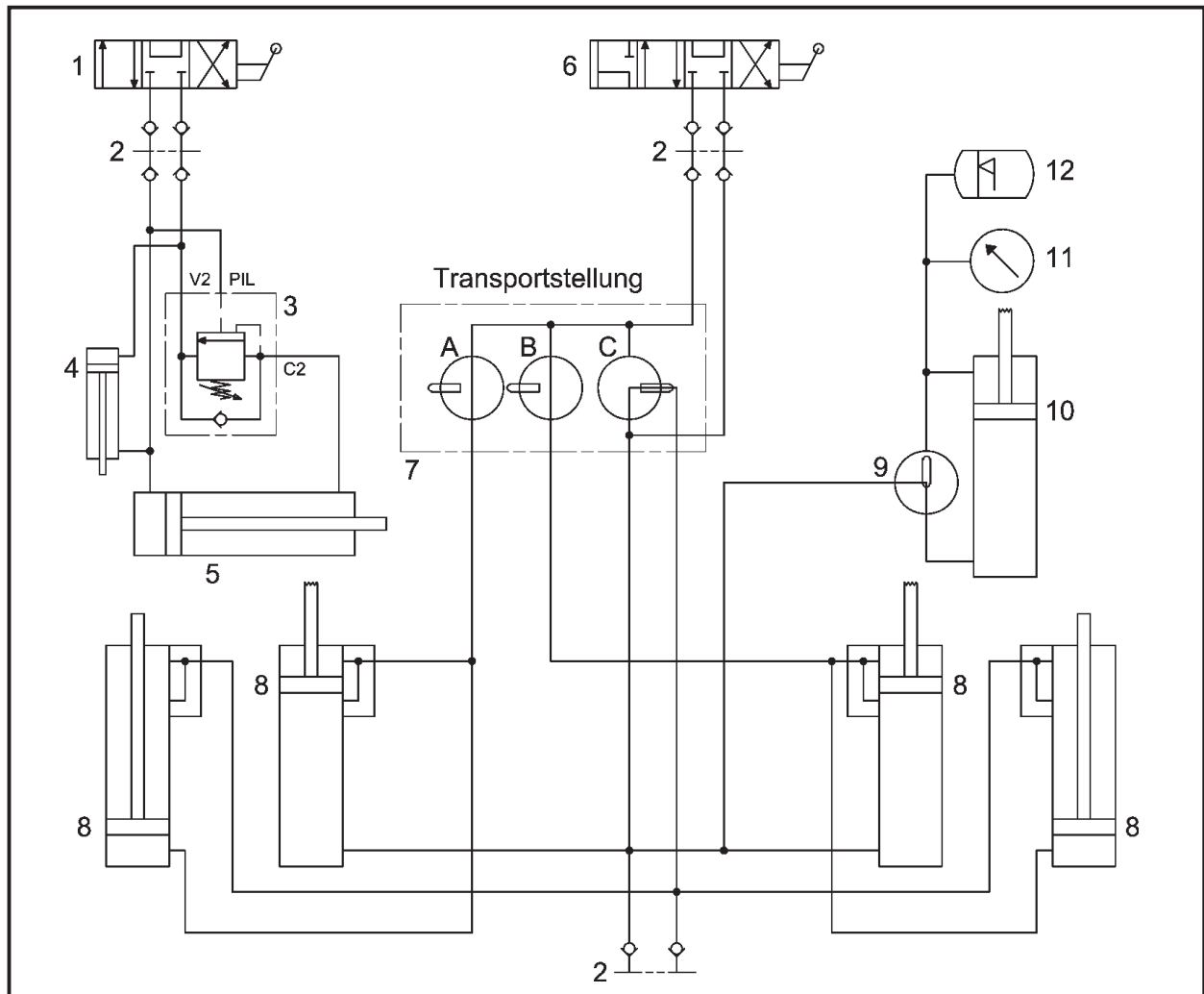


Abb. 4.03: Hydraulik Terrano 8 FG

Hydraulikbauteile

1. Steuergerät
2. Hydr. Kupplung
3. Senkbremsventil
4. Zyl. Klappverriegelung
5. Zyl. Klappen
6. Steuergerät mit Schwimmstellung
7. Absperr- und Zweiwegehähne
8. Zyl. Heben
9. Zweiwegehahn
10. Zyl. Hangsech
11. Manometer
12. Druckspeicher

Achtung! Die Absperr- und Dreiwegehähne müssen entsprechend der Arbeitsstellung umgelegt werden (siehe Aufkleber).



Wichtig: Bei Fehlersuche und Reparaturen an der Hydraulikanlage: Die Hähne A und B auf dem Absperrventil (7), sind um 90° gedreht montiert. In Sperrstellung steht der Hahn längs zum Ventil.

4.3 Beleuchtung

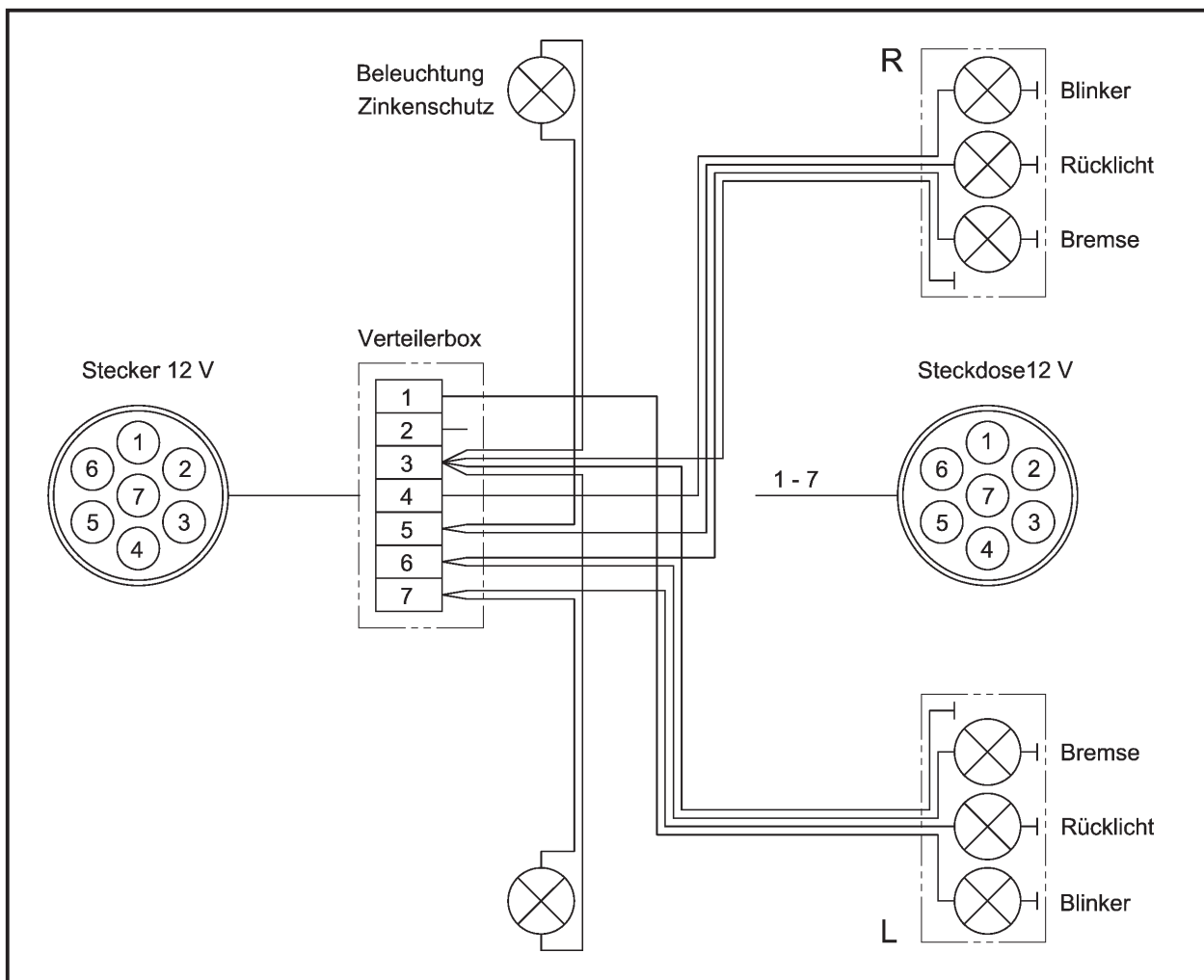


Abb. 4.04: Beleuchtungseinrichtung

Stecker und Kabelbelegung:

Nr.	Bez.	Farbe	Funktion
1.	L	gelb	Blinker links
2.	54 g	---	---
3.	31	weiß	Masse
4.	R	grün	Blinker rechts
5.	58 R	braun	Rücklicht rechts
6.	54	rot	Bremslicht
7.	58 L	schwarz	Rücklicht links



Die Beleuchtung regelmäßig überprüfen, um andere Verkehrsteilnehmer nicht durch Nachlässigkeit zu gefährden!

4.4 Rahmen

Die Rahmen der Flachgrubber bestehen je nach Arbeitsbreite aus mehreren klappbaren Rahmenteilern.

Die stabilen, geschweißten Rahmentteile werden durch einen hydraulischen Klappmechanismus entriegelt und von Transport- in Arbeitsstellung ein- und ausgeklappt.



Abb. 4.05: Tandemfahrwerk Flügel Terrano FG 8

Die Tandemachsen des Fahrwerks gewährleisten in Transportstellung einen ruhigen Lauf und in Arbeitsstellung mit der Bereifung der Seitenflügel und den Stützrädern eine exakte Tiefenführung.

4.5 Zinken und Schare

Die Zinken und Zinkenhalterungen sind eine spezielle Konstruktion für die Terrano FG und Terrano FX Grubber.

Sie sind robust und einfach ausgeführt und für alle Bodenarten geeignet.

Eine federbelastete, degressive Steinsicherung mit einem Auslösedruck von 250 bis 450 kg Auslösedruck, je nach Zinkenlänge und Ausführung, verhindert Schäden an Zinken, Zinkenhalterung und den Scharen.



Abb. 4.06: Zinken und Clip-On Flügelschare

Die Neigung der Zinken fördert die langfaserige Ernterückstände schnell nach oben und mindert das Verstopfungsrisiko.

Standardmäßig wird der Terrano FG mit 32 cm breiten "Clip-On" Flügelscharen und mit Stielabweisern ausgerüstet.

Diese durchschneiden ganzflächig den Boden in der eingestellten Arbeitstiefe und vermischen die Ernterückstände mit den oberen Bodenschichten.

Sie hinterlassen dadurch eine Mulchschicht im oberen Bereich, ohne die kapillarführenden unteren Schichten zu zerstören.

4.5.1 Clip-on System

Die "Clip-on" Flügelschare werden mit einem Schnellwechselsystem am Zinken befestigt.

Dazu wird ein Werkzeugträger am Zinken angeschraubt und das Schar mit einem Hammer auf den konischen Keil auf- oder abgeschlagen.

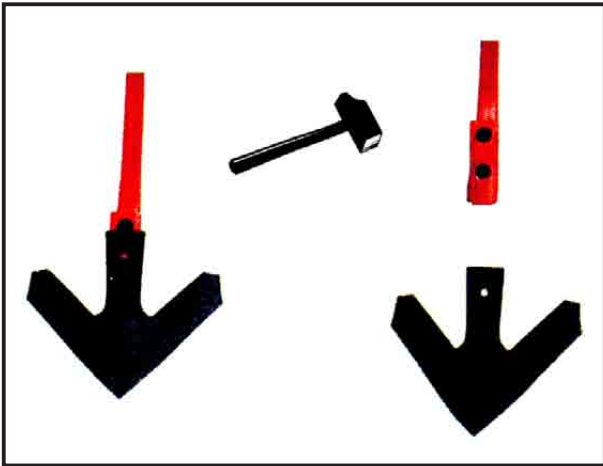


Abb. 4.07: Clip-on System

Durch das Schnellwechselsystem ist ein einfaches und schnelles Wechseln der Schare ohne zusätzliches Werkzeug möglich.

Die "Clip-on" Flügelschare sind von 7,5 bis 32 cm Arbeitsbreite lieferbar.



An das "Clip-On" Flügelschar können auch zusätzlich Leitbleche angebracht werden. Die genaue bauliche Zusammensetzung, entnehmen Sie bitte aus der Ersatzteilliste.



Mit den "Clip-on" Scharen in Arbeitsstellung nicht rückwärtsfahren. Schare, die nicht fest sitzen, könnten sich lösen und abfallen.

Bauteile Clip-On System

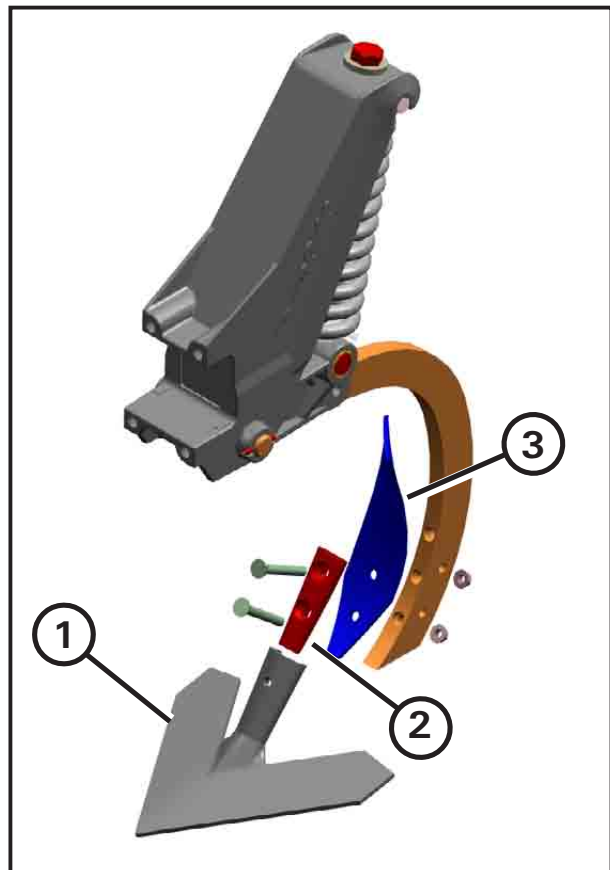


Abb. 4.08: Clip-on Schare

- | | | |
|----|----------------------|-------------|
| 1. | Flügelschar Clip-on: | 7,5 - 32 cm |
| 2. | Scharkeil: | 00310779 |
| 3. | Leitblech li.: | 34060864 |
| | Leitblech re.: | 34060865 |



Bei allen Montage- und Wartungsarbeiten an den Zinken und Scharen die Maschine mit geeigneten Mitteln abstützen und die Hubzylinder mit den Distanzstücken sichern.

4.5.2 Mulch-Mix Schare

Die Mulch-Mix Schare sind für die tiefere Bodenbearbeitung geeignet.

Sie durchschneiden den Boden und mischen die Ernterückstände mit den oberen Bodenschichten gleichmäßig ein.

Die Schare bestehen aus Scharspitze, Leitblech und den Scharflügeln.

Diese Teile sind jeweils in schmaler und breiter Ausführung lieferbar und können beliebig kombiniert werden.

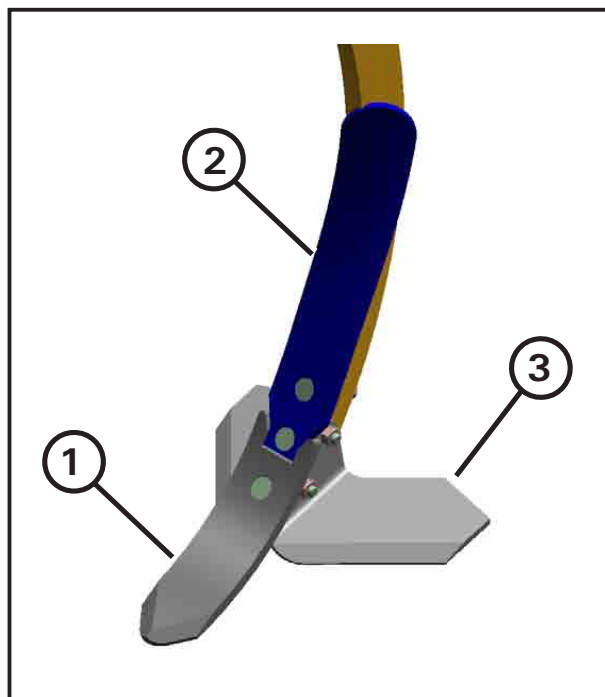


Abb. 4.09: Mulch-Mix Schar

Bauteile Zinken FG 750

- | | | |
|----|-----------------------|----------|
| 1. | Scharspitze schmal: | 34060850 |
| | Scharspitze breit: | 34060851 |
| 2. | Leitblech schmal li.: | 34060858 |
| | Leitblech schmal re.: | 34060859 |
| | Leitblech breit li.: | 34060852 |
| | Leitblech breit re.: | 34060853 |
| 3. | Schar schmal li.: | 34060854 |
| | Schar schmal re.: | 34060855 |
| | Schar breit li.: | 34060856 |
| | Schar breit re.: | 34060857 |



Die genaue bauliche Zusammensetzung des Mulch-Mix Systems entnehmen Sie bitte aus der Ersatzteilliste.



Bei allen Montage- und Wartungsarbeiten an den Zinken und Scharen die Maschine mit geeigneten Mitteln abstützen und die Hubzylinder mit den Distanzstücken sichern.

Bauteile Zinken FG 600

- | | | |
|----|-----------------------|----------|
| 1. | Scharspitze schmal: | 34060850 |
| | Scharspitze breit: | 34060851 |
| 2. | Leitblech schmal li.: | 34060862 |
| | Leitblech schmal re.: | 34060863 |
| 3. | Schar schmal li.: | 34060854 |
| | Schar schmal re.: | 34060855 |
| | Schar breit li.: | 34060856 |
| | Schar breit re.: | 34060857 |

5. Einstellung/Bedienung



Falsche Bedienung und unsachgemäßer Gebrauch kann zu Schäden an der Maschine und Ihrer Gesundheit führen.

Lesen Sie deshalb die Kapitel Einstellung /Bedienung und Sicherheit, und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut.

5.1 Maschine anhängen



Beim Ankuppeln dürfen sich keine Personen zwischen Traktor und Maschine aufhalten.

An funktionsbedingten scharfen Kanten und beim Umbauen der Maschine können Sie sich verletzen.

- Die Terrano 6 und 8 FG an das Zugpendel Ihres Schleppers anhängen.
- Hydraulikleitungen anschließen.

Falls Ihr Schlepper nicht mit Zugpendel ausgestattet ist, sind für die Terrano 6 und 8 FG Dreipunktanhängavorrichtungen in Kat II und Kat III als Zubehör lieferbar.



Wird der Flachgrubber im Dreipunkt am Unterlenker angehängt, müssen diese gegen seitliches Pendeln blockiert werden.

5.1.1 Hydraulik anschließen



Hydraulik nur anschließen, wenn die Hydraulik maschinen- und geräteseitig drucklos ist.

Im Schwenkbereich klappbarer Maschinenteile dürfen sich keine Personen aufhalten. Die Hydraulikverbindungen je nach Ausstattungsumfang herstellen.

Um Verwechslungen zu vermeiden, sind die Steckkupplungen gekennzeichnet:

Heben/Senken	-	grün
Klappen	-	schwarz

Die Hydraulik für die Funktionen Heben/Senken an ein doppeltwirkendes Steuergerät mit Schwimmstellung und Klappen an ein doppeltwirkendes Steuergerät anschließen



Bei allen Hydraulikbewegungen Steuergerät vor Anschlag der Maschinenteile drosseln!

5.1.2 Bei Straßenfahrt

Für die Straßenfahrt muß der Terrano in Transportstellung umgebaut werden.



Die Sicherheitsabdeckung (Zinkenschutz) und die Betriebserlaubnis sind erforderlich.

Bei Straßenfahrt darf nur mit max. 25 km/h gefahren werden.

- Sicherheitsabdeckung der Zinken für den Straßenverkehr anbringen.
- Beleuchtungseinrichtung anschließen und Funktion kontrollieren.
- Klappsicherungen und Anhängerverbindungen kontrollieren.
- Kolbenstange am Hubzylinder mit Distanzstücken befüllen, damit der Grubber nicht unabsichtlich abgesenkt werden kann.

5.2 Klappen



Im Schwenkbereich klappbarer Maschinenteile dürfen sich keine Personen aufhalten.



Die Maschine nur auf festem und ebenem Untergrund aus- und einklappen.

In Transportstellung müssen die Kolbenstangen der Hubzylinder mit Distanzstücken befüllt werden.

Sie schützen die Hydraulik vor Überlastung und sind beim Transport auf öffentlichen Straßen vorgeschrieben.

5.2.1 Terrano 6 FG klappen

Einklappen:

- Den Terrano ganz anheben.
- Steuergerät **"Klappen"** betätigen und beide Flügel langsam bis auf Anschlag einklappen.

Die Klappsicherung rastet selbstständig ein und sichert die Klappteile.

- Die Kolbenstangen der Hubzylinder mit Distanzstücken befüllen und Maschine darauf absenken.

Ausklappen:

- Den Terrano anheben und die Distanzstücke für die Transportsicherung an den Hubzylindern entnehmen.
- Steuergerät **"Klappen"** betätigen und beide Flügel langsam ausklappen.
Falls sich die Klappsicherung nicht selbstständig öffnet, die Flügel nochmal ganz einziehen.
Den Klappzylinder bis auf Anschlag ausfahren.

5.2.2 Terrano 8 FG klappen

Einklappen:

- Den Terrano ganz anheben.
- Steuergerät **"Klappen"** betätigen und beide Flügel langsam bis auf Anschlag einklappen.

Die Klappsicherung rastet selbstständig ein und sichert die Klappteile.

- Die Kolbenstangen der Hubzylinder mit Distanzstücken befüllen.
- Die Hähne in Transportstellung umlegen.
- Die Maschine auf die Distanzstücke absenken.
- Steuergerät **"Heben"** kurz betätigen und die Stützräder auf Transportbreite einziehen.



Abb. 5.01: Wegehähne in Transportstellung

Ausklappen:

- Den Terrano anheben und die Distanzstücke für die Transportsicherung an den Hubzylindern entnehmen.
- Die Hähne in Arbeitsstellung umlegen.
- Steuergerät **"Klappen"** betätigen und beide Flügel langsam ausklappen.
Falls sich die Klappsicherung nicht selbstständig öffnet, die Flügel nochmal ganz einziehen.
Den Klappzylinder bis auf Anschlag ausfahren.
- Steuergerät **"Heben"** betätigen, damit alle Räder ganz ausfahren und die Hydraulikzylinder ausnivelliert werden (siehe Kapitel 5.3.1).

5.3 Tiefeneinstellung

Die Arbeitstiefe der Terrano 6 und 8 FG wird an den Hubzylindern am Fahrwerk und den Führungsstangen an den Stützrädern eingestellt.

Dazu werden Distanzstücke gleicher Stärke (Farbkombination und Anzahl) an allen Einstellpunkten eingefügt oder entnommen.

Bei Erstinbetriebnahme, ungleichmäßiger Arbeitstiefe oder nach Reparaturarbeiten an Bauteilen der Tiefenführung muß die Grundeinstellung geprüft werden.

Grundeinstellung

- Den Grubber ganz anheben und Steuergerät kurz auf Druck halten, damit die Zylinder ausnivelliert werden (siehe Kapitel 5.3.1).
- Flachgrubber auf ebenem Untergrund ausklappen und absenken.
- Oberlenker (1) an der Zugdeichsel verdrehen, bis die Maschine waagrecht steht. Die Einstellung mit der Kontermutter sichern.



Abb. 5.02: Oberlenker

- Die Kolbenstangen an den Hubzylindern (2) und die Führungsstangen (3 - Abb.: 5.05) an den Stützrädern mit gleichen Distanzstücken (Farbkombination und Anzahl) befüllen.

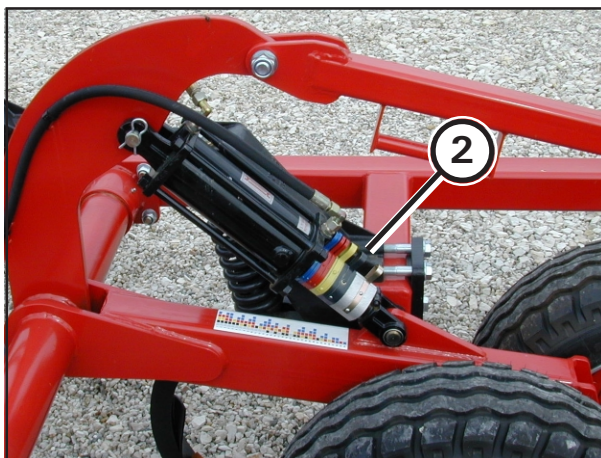


Abb. 5.03: Hubzylinder Fahrwerk

- Das Spiel an den Kolbenstangen der Hubzylinder zu den Distanzstücken auf Null stellen. Dazu die Kontermuttern (4 und 5) an der Zugstrebe lösen und die Anschlagschrauben verstellen, bis die Distanzstücke spielfrei anliegen.

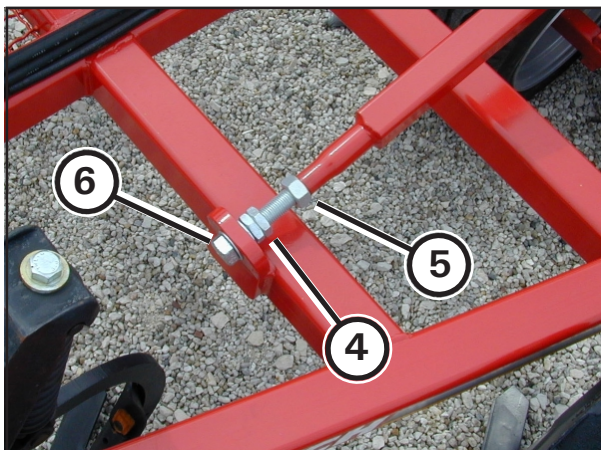


Abb. 5.04: Zugstrebe

- Die Einstellschrauben so sichern, daß noch ca. 2 mm Spiel (6) für die Bewegung der Zugstrebe im Halter verbleiben.

- Das Spiel an den Führungsstangen an den Stützrädern zu den Distanzstücken auf Null stellen.

Dazu die Kontermuttern (7 und 8) lösen und die Anschlagschrauben verstellen, bis die Distanzstücke (3) spielfrei anliegen. Die Einstellschrauben wieder sichern.

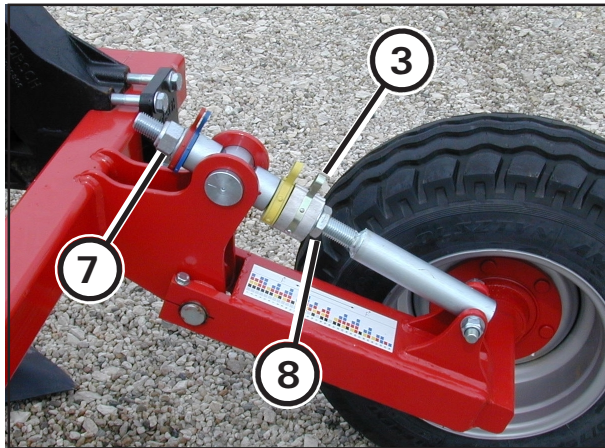


Abb. 5.05: Tiefeneinstellung Stützrad

Grundeinstellung prüfen

- Den Grubber ganz anheben und Steuergerät kurz auf Druck halten, damit die Zylinder ausnivelliert werden.
- Den Grubber auf ca. 1 cm über dem Boden absenken.
- Die Rahmenteile müssen alle in einer Ebene liegen und alle Schare müssen gleich über dem Boden sein.

Tiefeneinstellung

Zur Einstellung der gewünschten Arbeitstiefe müssen Distanzstücke gleicher Farbe (Stärke) und Anzahl an den Hubzylindern und den Stützrädern entnommen oder hinzugefügt werden.

Das Übersetzungsverhältnis dazu beträgt etwa 1:2. Das heißt: Wird ein Distanzstück von 1 cm Stärke entfernt/hinzugefügt, verändert sich die Arbeitstiefe entsprechend um ca. 2 cm.

Die nächstmögliche Höhenverstellung ist an den Aufklebern am Zylinder ersichtlich.

Die Farbkombinationen sind mit den Distanzstücken identisch.



Die Tiefeneinstellung und die waagrechte Position des Grubbers in Arbeitsstellung müssen über die gesamte Maschinenbreite kontrolliert werden.

Die Einstellung der Arbeitstiefe muß bei Arbeitsbeginn und bei größeren Feldern auch zwischendurch kontrolliert werden.

Die Hubzylinder am Terrano 8 FG sind in Reihe angeschlossen.

Damit der Terrano 8 FG ständig gleichmäßig ausgehoben wird, müssen die Zylinder regelmäßig vor Arbeitsbeginn und bei größeren Flächen auch zwischendurch ausnivelliert werden (siehe Kapitel 5.3.1).

5.3.1 Hydr. Zylinder nivellieren

Das Fahrwerk des Terrano 8 FG ist mit hydr. Gleichlaufzylindern ausgerüstet.

Die Hubzylinder am Klappflügel sind je mit einem Fahrwerkszylinder in Reihe angeschlossen und heben deshalb immer parallel aus.

Dabei wird das Hydrauliköl aus dem Kolbenstangenraum in den Kolbenraum des nächsten Zylinders gedrückt.

Damit der Hubweg gleich bleibt, sind die Folgezylinder jeweils im Durchmesser geringer.

Im ausgefahrenen Zustand werden Ausgleichbohrungen frei, die den Ölstrom zum nächsten Zylinder durchlassen, die Zylinder mit Öl befüllen, entlüften und alle Zylinder auf Endanschlag ausrichten (siehe Hydraulikplan).

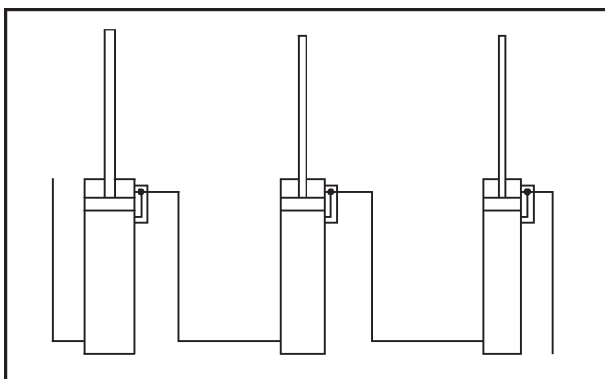


Abb. 5.06: Gleichlaufzylinder



Die Zyl. müssen nach Montage und Reparaturarbeiten an der Hydraulikanlage, aber auch regelmäßig im Betrieb und vor Tiefeneinstellungsarbeiten ausnivelliert werden.

Je nach Zylinderzahl, Einbaulage und Pumpenleistung muß der Vorgang wiederholt werden.

Nivellieren

- Traktor bei mittlerer Drehzahl laufen lassen
- Steuergerät Heben betätigen und ca. 30 sec auf Druck halten.
- Zylinder wieder einfahren und Vorgang wiederholen.

5.3.2 Fehlersuche bei undichten Zylindern

Sind mehrere Hydr. Zylinder zum Gleichlauf in Reihe verbunden und ein Zylinder ist intern undicht, kann der defekte Zylinder mit einem Absperrhahn lokalisiert werden.

- Mit zwei Absperrhähnen im Mittelteil die beiden Seiten trennen.
- Absperrhahn auf Durchgang schalten und Zylinder nivellieren (ausrichten und entlüften).
- Zylinder ganz ausfahren und Hydraulikverbindung absperren.
- Je nachdem, welche Seite sich weiter absenkt, die Absperrhähne zwischen den Hubzylindern einbauen und die Zylinder einzeln absperren.
- Vorgang wiederholen, bis sich Zylinder nicht mehr absenken.
- Der defekte Zylinder ist der zuletzt abgesperrte Zylinder.
- Zylinder ausbauen und Dichtung erneuern.

Sind genügend Absperrhähne vorhanden, kann in einem Arbeitsgang zwischen alle Zylinder ein Hahn eingebaut und nacheinander abgesperrt werden, bis der defekte gefunden wird.

5.4 Striegel einstellen

Der dreireihige Striegel hinterläßt ein ebenes und zerkrümeltes Saatbeet.

Die Ernterückstände werden gleichmäßig verteilt, vermischt und angedrückt.

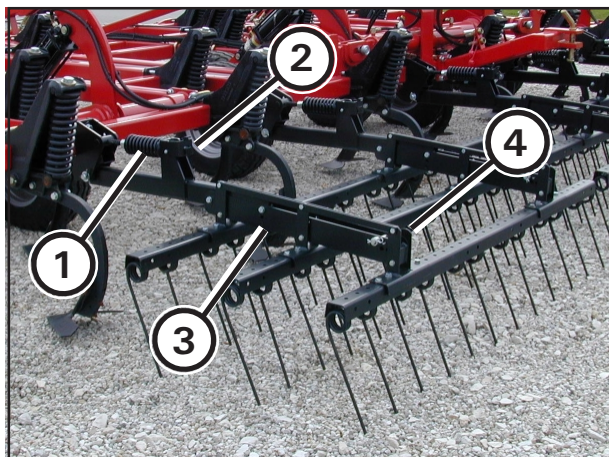


Abb. 5.07: Striegel

1. Striegel Anpressdruck einstellen
2. Striegel in der Höhe einstellen
3. Striegelfeld Neigung einstellen
4. Striegelzinken Neigung einstellen

Für die verschiedenen Bodenbedingungen und Anwendungen ist der Striegel mehrfach verstellbar.

Grundsätzlich sollte er möglichst aggressiv eingestellt werden



Die wirkungsvollste Einstellung aller Verstellmöglichkeiten muß im Feldversuch ermittelt werden.

Alle Verstellungen müssen an allen Einstellpunkten gleich durchgeführt werden.

Striegelzinken einstellen

Die Striegelzinken sind in der Neigung (4) gegen einen Anschlag einstellbar. Der Anschlagbolzen kann in verschiedene Bohrungen gesteckt werden und begrenzt die Neigung der Zinken.

Die Striegelreihen sind über ein Gestänge miteinander verbunden. Eine Verstellung ändert deshalb die Neigung der Zinken im gesamten Striegelfeld.

Bei geringen Ernterückständen sollte der Zinken möglichst steil und bei hohen Rückstandsanteilen muß er flacher eingestellt werden.

Striegelfeld einstellen

Bei großen Rückstandsmengen kann das Striegelfeld vorne angehoben werden.

Dazu kann das Striegelfeld zum Feldhorizont in der Neigung verstellt werden. Schraube (3) lösen und Striegelfeld vorne anheben.

Striegelhöhe einstellen

Das Striegelfeld kann in der Arbeitshöhe den Bodenbedingungen angepaßt werden.

Zum Verstellen der Striegelfelder wird eine Verstellkurbel auf die Einstellspindel (2) aufgesteckt und durch Rechtsdrehung höher, durch Linksdrehung tiefer gestellt.

Die Einstellspindel ist mit einer klappbaren Verdrehsicherung fixiert.

Striegeldruck einstellen

Der Striegel ist beweglich am Grubberrahmen angebaut und wird durch eine Feder vorgespannt.

Während der Fahrt kann sich der Striegel unter dem Federdruck der Feldoberfläche anpassen und bei Unebenheiten nach oben ausweichen.

Bei unterschiedlichen Feld- und Rückstandsbedingungen kann der Federdruck verändert und den Bedingungen angepaßt werden.

Dazu Kontermutter (1) auf der Einstellspindel lösen und Federkraft einstellen. Anschließend Kontermutter wieder befestigen.

6. Zusatzausrüstung

6.1 Hangsech

Für einen ruhigen Lauf und um ein Abdriften beim Bearbeiten von Hanglagen zu verhindern, kann der Flachgrubber mit einem Hangsech ausgestattet werden.

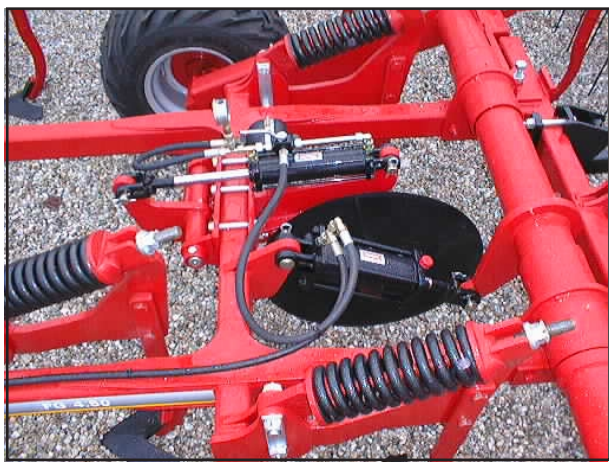


Abb. 6.01: Hangsech

Das Hangsech wird am Haupttrahmen angeschraubt und hydraulisch an die Hubzylinder angeschlossen.

Es wird deshalb automatisch mit der Maschine angehoben.

Bedienung:

- Grubber auf den Boden ablassen und den Dreiwegehahn umlegen.
- Steuergerät Maschine Ausheben betätigen und Druckspeicher vorspannen. Der eingesteuerte Druck ist am Manometer ablesbar.



Der Druckspeicher darf mit max. 80 bar vorgespannt werden.

Beim Anheben der Maschine steigt der Druck im Speicher.

Wird der Speicher zu hoch vorgespannt, kann das Hangsech nicht ganz angehoben werden.

- Dreiwegehahn umlegen und Maschine anheben.

Der einzustellende Druck und die notwendige Arbeitstiefe hängt von den Bodenbedingungen ab und müssen im Feldversuch ermittelt werden.

Der Druck im Speicher sollte nicht höher als für die Arbeitstiefe erforderlich sein.

Die Arbeitstiefe des Hangsechs wird mit den Alu-Clips als Anschlag am Hydraulikzylinder eingestellt (siehe 6.01).

Werden Clips entnommen, kann das Hangsech tiefer in den Boden einschneiden.

Die nächstmögliche Höhenänderung ist durch die Farbkombination der Clips auf dem Aufkleber am Hydraulikzylinder sichtbar.

6.1.1 Druckspeicher



Die Hydraulikanlage ist mit einem Druckspeicher ausgestattet.

Dieser erfordert im Umgang besondere Vorsicht, um Unfälle zu vermeiden.

Den Druckspeicher nicht öffnen oder bearbeiten (schweißen, bohren). Auch nach dem Entleeren ist der Behälter mit Gasdruck vorgespannt.

Bei allen Arbeiten an der Hydraulik den Druckspeicher entleeren. Der Manometer darf keinen Druck anzeigen.

- Hydraulikleitungen am Schlepper anschließen.
- Steuergerät auf Schwimmstellung stellen.
- Dreiwegehahn in Füllstellung umlegen.

Der Manometerdruck muß auf 0 bar abfallen. Erst dann darf an der Hydraulikanlage gearbeitet werden.

6.2 Verbreiterung

Die Terrano 6 und 8 FG können um je 60 cm verbreitert werden. Dazu wird auf jeder Seite ein Grubberzinken am Längsrahmen angeflanscht und der Striegel mit Verlängerungsschienen ausgestattet.

Damit der Scharabstand von 1,20 m erhalten bleibt, werden die Schare jeweils in der Reihe angebracht, in der das äußerste Schar am weitesten vom Längsrahmen entfernt ist.

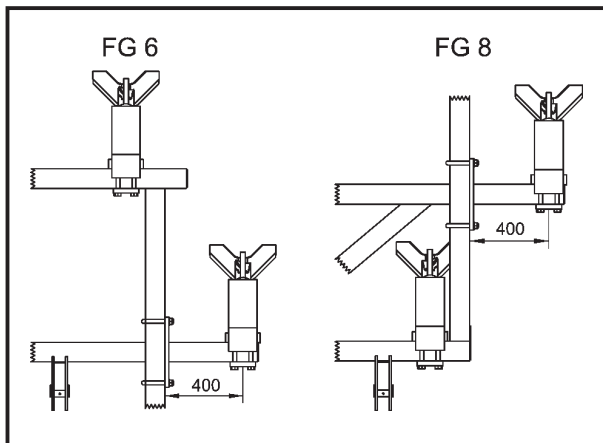


Abb. 6.02: Verbreiterung

6 FG

Dritte Reihe: Abstand 400 mm.

8 FG

Zweite Reihe: Abstand 400 mm.



Beim Anbau der Verbreiterung erhöht sich die Transporthöhe.

6.3 Zugmaul hinten

Um Arbeitsgeräte, z. B. die HORSCH Optipack AS oder DD hinter dem Flachgrubber anzuhängen, können alle Grubber mit einem Zugmaul ausgerüstet werden.



Abb. 6.03: Zugmaul hinten

Das Zugmaul wird hinten in Rahmenmitte am Hauptrahmen angeflanscht.

Zusätzlich werden Hydraulikleitungen nach hinten verlegt, um die Arbeitsgeräte hydraulisch zu bedienen. (siehe Hydraulikplan der jeweiligen Maschine).

6.4 Zinkenschutz

Die Sicherheitsabdeckung und die Betriebserlaubnis sind bei Fahrten im öffentlichen Straßenverkehr vorgeschrieben. Die Sicherheitsabdeckung mit Warntafel, Beleuchtung und Rückstrahler vor der Straßenfahrt ausklappen.

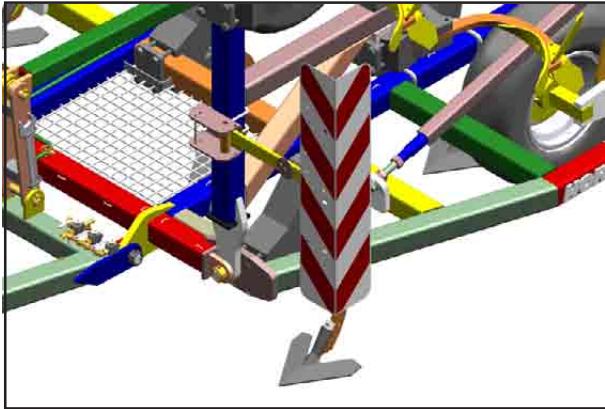


Abb. 6.04: Zinkenschutz



Überprüfen Sie vor jeder Benutzung die Funktion der Beleuchtung und den Zustand der Warntafeln.

6.5 Dreipunktzugdeichsel

Falls Ihr Schlepper nicht mit Zugpendel ausgestattet ist, können Dreipunktzugdeichseln in Kat. II und III an den Schlepper angebaut werden.

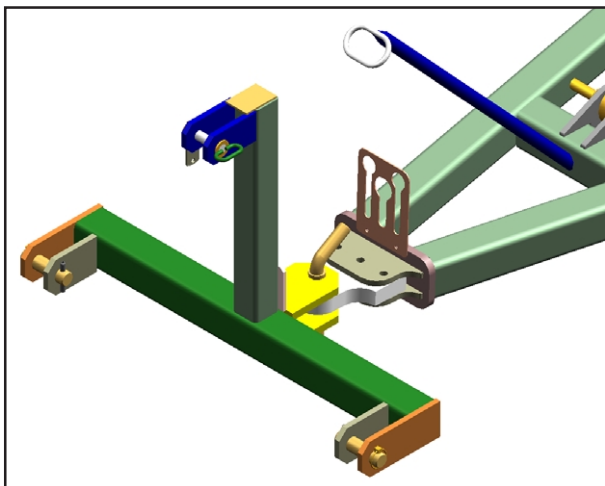


Abb. 6.05: Dreipunktzugvorrichtung



Die Unterlenker müssen bei Verwendung der Zugdeichsel starr fixiert werden.

7. Pflege und Wartung

Die Maschine wurde auf maximale Leistung und Wirtschaftlichkeit mit minimalem Wartungs- und Pflegeaufwand ausgelegt und gebaut.

Zur Aufrechterhaltung dieses Zustands und zur Sicherung eines störungsfreien Betriebs sollten die empfohlenen Pflege- und Wartungsarbeiten regelmäßig durchgeführt werden.

7.1 Reinigungsarbeiten

Der Flachgrubber kann nach dem Einsatz mit Hochdruckreiniger gewaschen werden.

Lediglich die Lager- und Schmierstellen sollten nicht mit direktem Hochdruckstrahl gereinigt werden.

Nach dem Waschen sollen alle Lagerstellen abgeschmiert werden, um eingedrungenes Wasser herauszudrücken.

7.2 Konservierung

Falls die Maschine über einen längeren Zeitraum stillgelegt werden soll, beachten Sie bitte folgende Hinweise.

- Maschine reinigen und abschmieren.
- Rostschutz auftragen, dazu biologisch leicht abbaubare Öle verwenden.
- Wenn möglich, die Maschine unter Dach abstellen.

7.3 Betreiberunterstützung

Die Firma HORSCH wünscht, daß Sie mit uns und Ihrer Maschine völlig zufrieden sind.

Bei einem Problem wenden Sie sich bitte an unsere Kundendienst-Mitarbeiter, die zur Klärung des Problems und zu Ihrer Unterstützung bereitstehen.

Um technische Mängel schnellstmöglich zu lösen, bitten wir Sie, uns zu unterstützen.

Helfen Sie dem Kundendienstpersonal durch folgende Angaben, unnötige Rückfragen zu vermeiden. Geben Sie stets

- Kunden-Nummer
- Name des Kundenbetreuers
- Name und Anschrift
- Maschinenmodell
- Kaufdatum und Betriebsstunden
- Art des Problems

an.

Wenn Sie mit der HORSCH Maschinen GmbH in Kontakt treten möchten, wenden Sie sich an folgende Anschrift:

HORSCH Maschinen GmbH

Sitzenhof 1
92421 Schwandorf

Tel.: 09431/7143-0
Fax: 09431/41364

Serviceabteilung:

Tel.: 09431/7143-16, -18, -21, -41
Fax: 09431/7143-43

Wichtig:

Wenn Sie Ihre HORSCH Maschine bei einem Vertriebspartner gekauft haben, wenden Sie sich bei Problemen bitte zuerst an Ihren Vertriebspartner.

7.4 Wartungsintervalle

Abgesehen von den täglich durchzuführenden Wartungsarbeiten basieren die Wartungsintervalle auf der Anzahl von Betriebsstunden und Zeitangaben.

Schreiben Sie Ihre Betriebsstunden auf, damit die vorgeschriebenen Wartungsintervalle möglichst genau eingehalten werden können.

Benutzen Sie grundsätzlich keine Maschine, bei der eine Wartung fällig ist. Sorgen Sie dafür, daß sämtliche bei den regelmäßigen Kontrollen gefundenen Mängel unverzüglich behoben werden.



Achten Sie bei Arbeiten an der Maschine auf scharfkantige und spitze Gegenstände (Striegel, Zinken, Schare, usw.)!



Bei Arbeiten unter der Maschine diese mit geeigneten Stützen absichern! Nicht ohne Absicherung unter die Maschine treten!

7.5 Maschine abschmieren

Bevor Sie Schmierarbeiten mit Öl oder Fett an der Maschine vornehmen, lesen Sie bitte sorgfältig den Abschnitt "Umgang mit Schmierstoffen".

Zur Werterhaltung der Maschine und um die Funktionstüchtigkeit zu erhalten, sind die regelmäßigen Wartungs- und Schmierarbeiten erforderlich.

Die empfohlenen Intervalle sind in den Abschnitten Inspektion und Wartungsintervalle aufgeführt.

Nach jeder Druckwäsche oder Dampfreinigung die Maschine mit einer Fettpresse abschmieren, die Gelenke und Keilwellen einfetten.

7.5.1 Umgang mit Schmierstoffen

Bitte lesen Sie und Ihre Mitarbeiter die mit Schmierstoffen in Berührung kommen, die nachstehenden Hinweise sowie die erwähnten Druckschriften.

7.5.1.1 Hygiene

Bei vorschriftsmäßiger Verwendung für den beabsichtigten Zweck stellen Schmierstoffe keine Gefahr für die Gesundheit dar.

Bei längerem Hautkontakt können die Schmierstoffe, vor allem Öle mit geringer Viskosität die natürliche Fettschicht von der Haut ablösen, was zum Austrocknen und möglicherweise zur Reizung der Haut führen kann.

Altöle können mit zusätzlichen Reizstoffen verunreinigt sein, deshalb ist hier besondere Vorsicht geboten.

Auch die Dämpfe von Reinigungsmitteln und Ölen sind gesundheitsschädlich.

Tragen Sie deshalb keine öldurchtränkten Lappen mit sich herum, und wechseln Sie verschmutzte Arbeitskleidung baldmöglichst.

Die Handhabung von Mineralölprodukten sollte immer mit größter Sorgfalt und unter Beachtung der empfohlenen Hygienevorschriften er-

folgen. Diese Handhabungsvorschriften sind in den von den Gesundheitsbehörden herausgegebenen Druckschriften nachzulesen.

7.5.1.2 Lagerung und Umgang

- Lagern Sie Schmierstoffe grundsätzlich an Orten, die sich dem Zugriff von Kindern entziehen.
- Lagern Sie Schmierstoffe nie in offenen oder unbeschrifteten Behältern.

Frisches Öl:

- Bei der Handhabung von frischem Öl sind keine speziellen Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, abgesehen von der normal anzuwendenden Sorgfalt und hygienischen Praxis.

Altöl:

- Verbrauchtes Öl kann schädliche Verunreinigungen enthalten, diese können Hautkrebs, Allergien und andere Erkrankungen verursachen.

ACHTUNG:

Öl ist giftig. Falls Sie Öl geschluckt haben, versuchen Sie nicht, sich zu erbrechen; suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf.

Schützen Sie Ihre Hände mit Schutzcreme, oder tragen Sie Handschuhe, um Hautkontakt mit Öl zu vermeiden. Waschen Sie Ölsuren auf der Haut gründlich mit warmen Wasser und Seife ab. Reinigen Sie Ihre Haut nicht mit Benzin, Dieselmotorenstoff oder Paraffin.

- Waschen Sie die Haut gründlich mit Wasser und Seife ab.
- Benutzen Sie zum Reinigen von verschmutzten Händen spezielle Reinigungsmittel.
- Waschen Sie Ölreste von der Haut nie mit Benzin, Dieselmotorenstoff oder Paraffin ab.
- Vermeiden Sie Hautkontakt mit öldurchtränkten Kleidungsstücken.
- Bewahren Sie keine ölgetränkten Lumpen in den Taschen auf.
- Waschen Sie verschmutzte Kleidung, bevor Sie diese wieder anziehen.
- Geben Sie öldurchtränktes Schuhwerk zum Sondermüll.

7.5.1.3 Bei Verletzungen durch Öl**Augen:**

Bei Ölspritzern in den Augen spülen Sie diese 15 Minuten lang mit Wasser aus. Falls die Augenreizung fortbesteht, sofort ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

Schlucken von Öl:

Wenn Öl geschluckt worden ist, darf kein Erbrechen herbeigeführt werden. Suchen Sie bitte sofort den Arzt auf.

Hautreizung durch Öl:

Bei längerem Hautkontakt mit Öl ist die Haut mit Wasser und Seife zu reinigen.

7.5.1.4 Verschütten von Öl

Verschüttetes Öl mit Sand oder einem geeigneten Absorptionsgranulat aufnehmen. Das ölverschmutzte Absorptionsmittel auf geeignete Weise entsorgen.

7.5.1.5 Ölbrände

Löschen Sie einen Ölbrand nie mit Wasser, da Öl auf Wasser schwimmt und der Brand sich auf diese Weise ausbreitet.

Öl-Schmierstoffe sind mit einem Kohlendioxid-Pulver- oder Schaumlöscher zu bekämpfen. Zur Bekämpfung solcher Brände unbedingt ein Atemschutzgerät tragen.

7.5.1.6 Entsorgung von Altöl

Ölverschmutzte Abfälle und Altöl müssen entsprechend den geltenden Vorschriften entsorgt werden.

Die Abholung und Entsorgung von Altöl muß entsprechend den lokalen Bestimmungen erfolgen. Gießen Sie nie Altöl in das offene Kanalnetz, in Abwasserkanäle oder auf den Boden.

7.6 Schmier- u. Betriebsstoffe**7.6.1 Hydraulikanlage**

Das Hydrauliköl des Schleppers vermischt sich mit dem Hydrauliköl der Maschine.

Die Hydraulik der Maschine wird ab Werk mit **Renolin B 46 HVI; HVL P 46 - DIN 51524 Teil 3** aufgefüllt.

7.6.2 Abschmierstoffe

Die Schmierstellen der Sämaschine können mit Multi-Schmierfett nach **DIN 51825 KP/2K-40** abgeschmiert werden.

7.7 Wartungsübersicht

Wartungsübersicht Terrano 6 und 8 FG		
nach den ersten Betriebsstunden	Arbeitshinweis	Intervall
Alle Schraub- und Steckverb. prüfen	festen Sitz prüfen - ggf. nachziehen	
vor jedem Einsatz		
Maschine abschmieren	Bolzen am Klappdrehpunkt (je Flügel 2)	täglich
	Bolzen an der Zugdeichsel (2)	täglich
	Radnaben Fahrwerk (je Radnabe 1)	50 Std.
	Radnaben Stützrad (je Radnabe 1)	50 Std.
	Bolzen Stützradhalterung (je Stützrad 1)	50 Std.
	Fahrwerkklagerung (je Lagerstelle 2, am Mittelteil je 5)	50 Std.
	Einstellspindel Striegelverstellung (je Spindel 1)	50 Std.
	Lagerung Hangsech (1)	50 Std.
Zinken, Zinkenhalter und -federung	Zustand, festen Sitz und Verschleiß prüfen	vor Einsatz
Schare und Scharbefestigung	Zustand, festen Sitz und Verschleiß prüfen	vor Einsatz
Striegel und Striegelhalterung	Zustand, festen Sitz und Verschleiß prüfen	vor Einsatz
Rahmen und Rahmenverbindungsteile	Zustand und festen Sitz prüfen	vor Einsatz
Hydraulische Anlagen und Bauteile	Dichtheit, Befestigung und Scheuerstellen	vor Einsatz
Lagerung der Tandemachsen	Zustand, fester Sitz und Leichtgängigkeit prüfen	vor Einsatz
Radlager an Fahrwerk und Stützräder	Zustand, Spiel und Leichtgängigkeit prüfen	vor Einsatz
Luftdruck, Bereifung und Radmuttern	Zustand, festen Sitz prüfen 2,0 - 3,0 bar	vor Einsatz
Beleuchtung u. Sicherheitsabdeckung	Zustand, Funktion und Sauberkeit	vor Einsatz
nach der Saison		
Gesamte Maschine	Pflege- und Reinigungsarbeiten durchführen	
nach 3 - 5 Jahren		
Hydraulikschläuche	auswechseln MRL Anh I	EN 1533

7.7.1 Schmierstellenübersicht

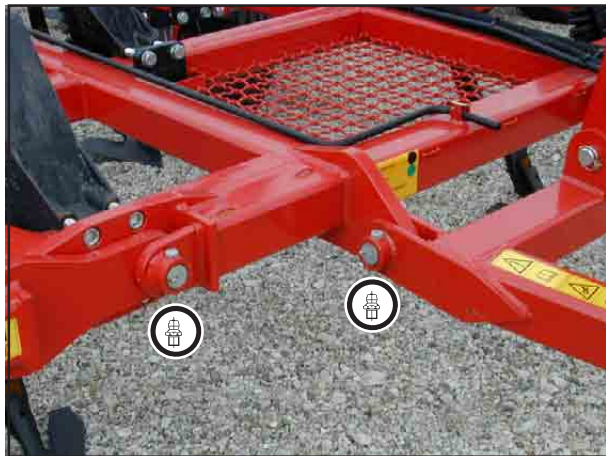


Abb. 7.01: Bolzen Klappflügel und Zugdeichsel

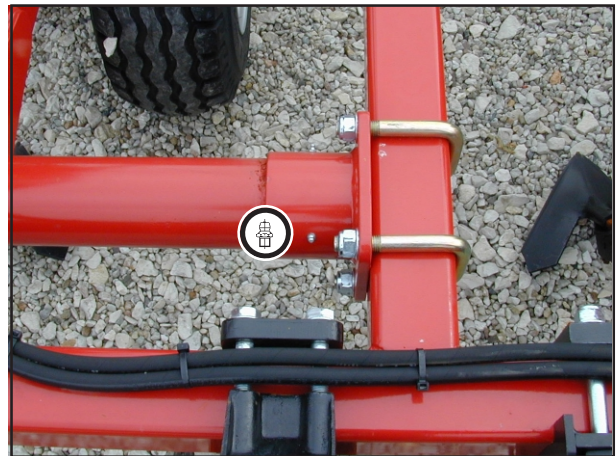


Abb. 7.04: Fahrwerkklagerung Aussenteil



Abb. 7.02: Lagerung und Radnabe Stützrad

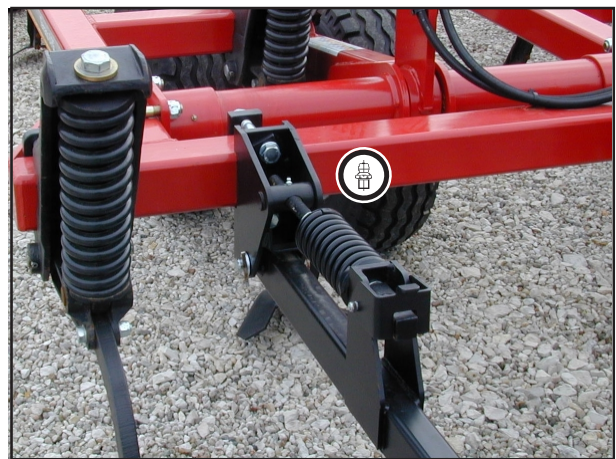


Abb. 7.05: Einstellspindel Striegel

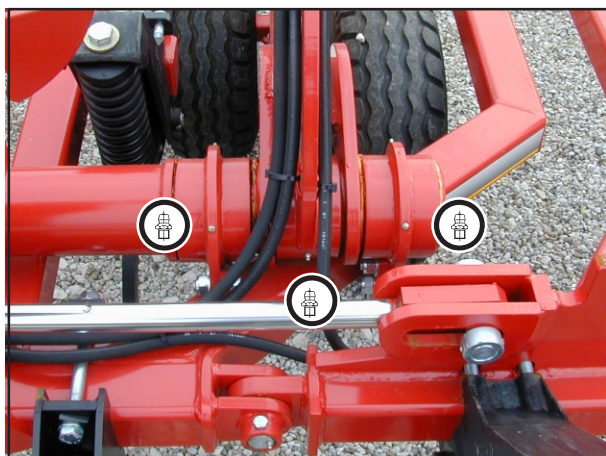


Abb. 7.03: Fahrwerkklagerung Mittelteil

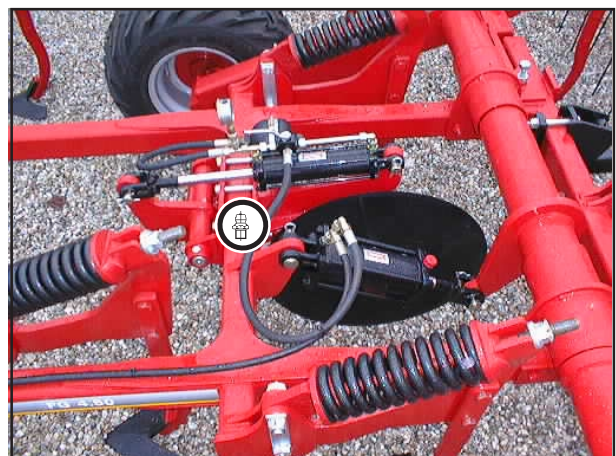


Abb. 7.06: Lagerung Hangsech

8. Ersatzteilliste

1. Rahmen

Bauteile - Zugdeichsel Terrano 6/8 FG	38
Bauteile - Hauptrahmen Terrano 6 FG	40
Bauteile - Hauptrahmen Terrano 8 FG	42
Bauteile - Fahrwerk Mitte Terrano 6 FG	44
Bauteile - Fahrwerk Mitte Terrano 8 FG	46
Bauteile - Fahrwerk Flügel Terrano 8 FG ...	48
Bauteile - Stützräder Terrano 6/8 FG	50
Bauteile - Achse Fahrwerk u. Stützräder	52
Bauteile - Werkzeugträger Terra Grip	54
Bauteile - Mulch-Mix System 600 FG	56
Bauteile - Mulch-Mix System 750 FG	58
HORSCH Clip-On Flügelschare	60
Bauteile - Striegel Terrano 6/8	62
Bauteile - Beleuchtung Terrano 6/8 FG	64

2. Hydraulik

Bauteile - Hydraulik Terrano 6 FG	68
Bauteile - Hydraulik Terrano 8 FG	70

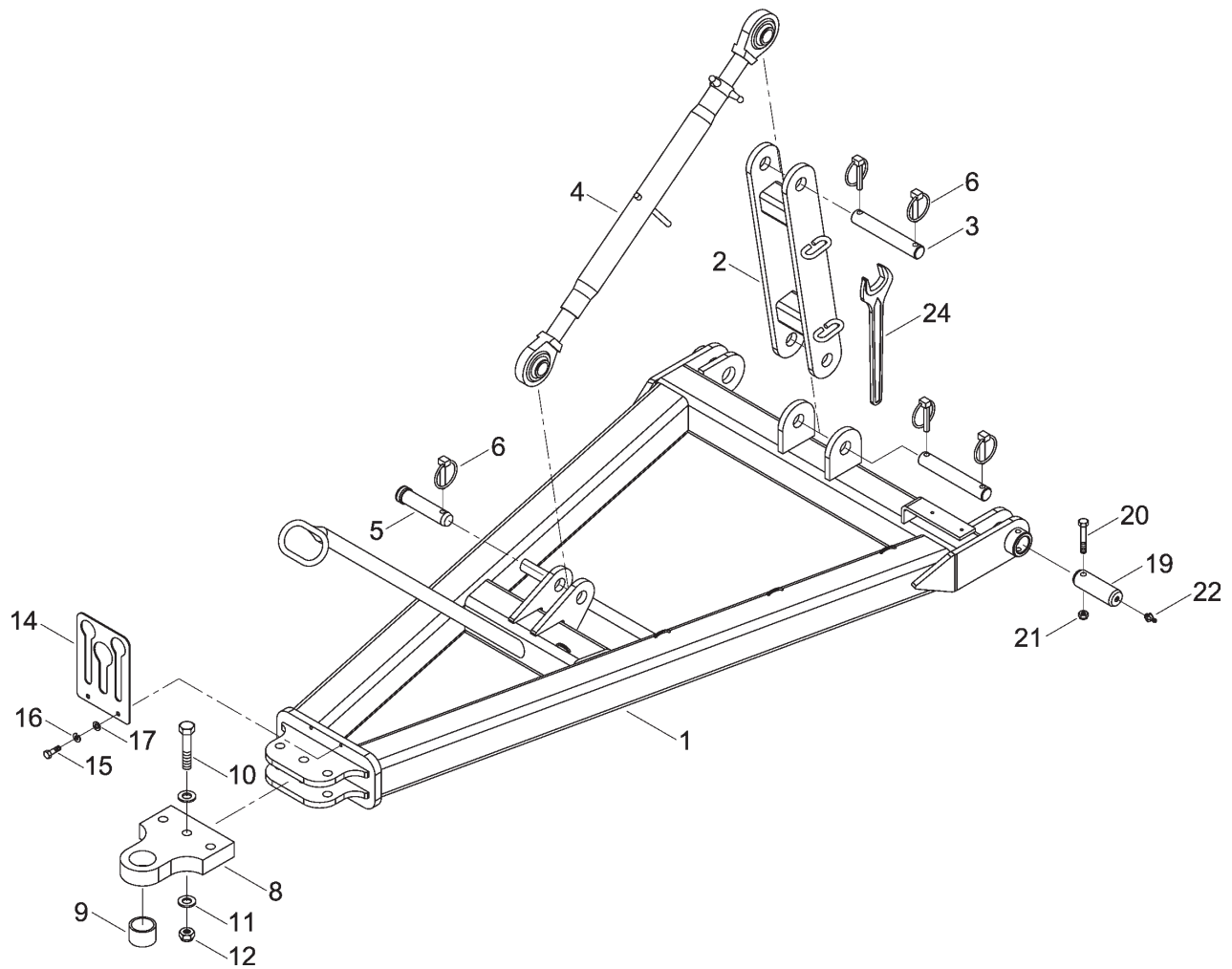
3. Zusatzausrüstung


Bauteile - Zugmaul hinten	76
Bauteile - Dreipkt. Zugdeichsel Kat. II u. III	78
Bauteile - Rahmenverbreiterung	80
Bauteile - Hangsech	82
Bauteile - Laufachse Hangsech	84
Bauteile - Zinkenschutz	86


4. Sonstiges

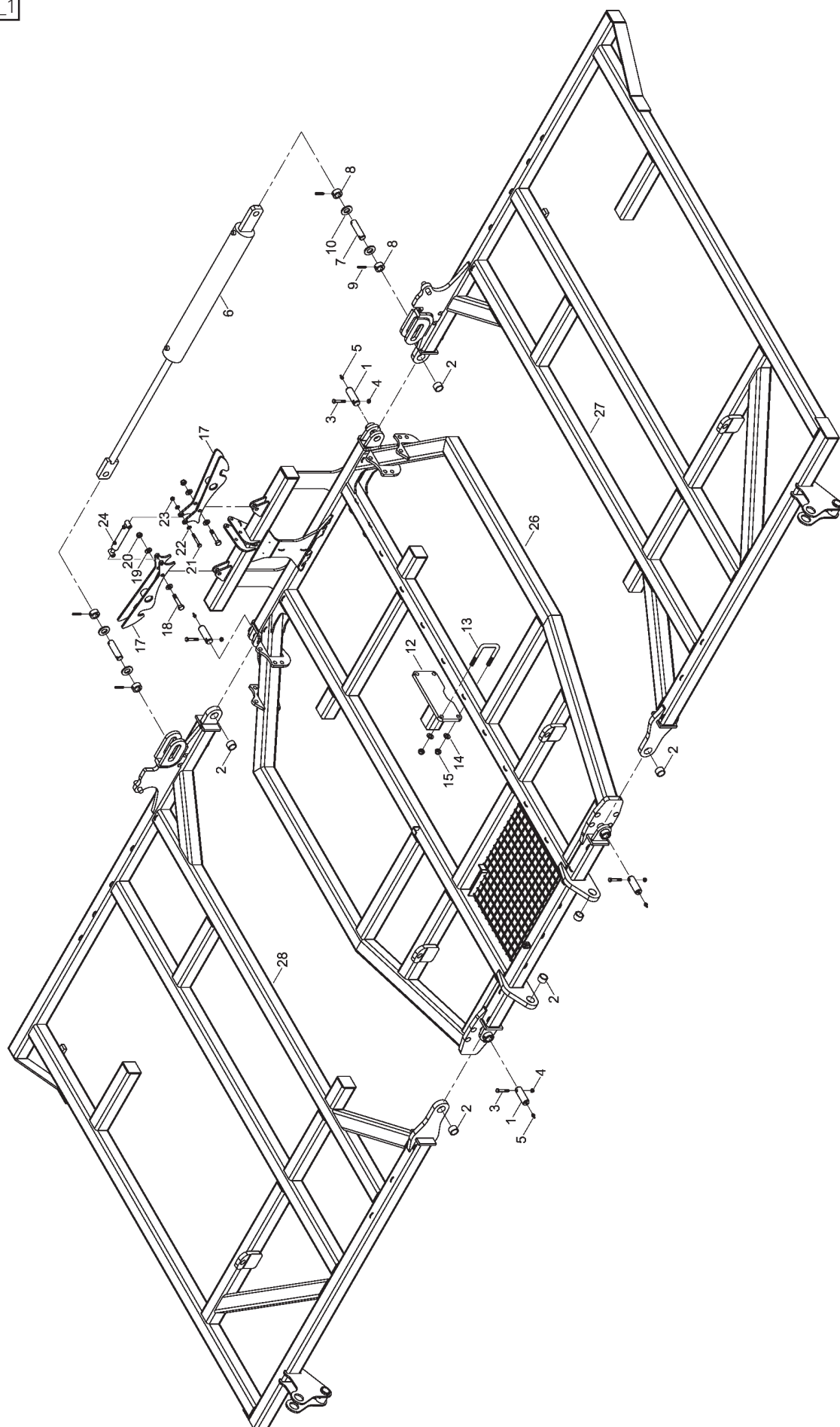
Aufkleber und Hinweisschilder	90
-------------------------------------	----


1. Rahmen

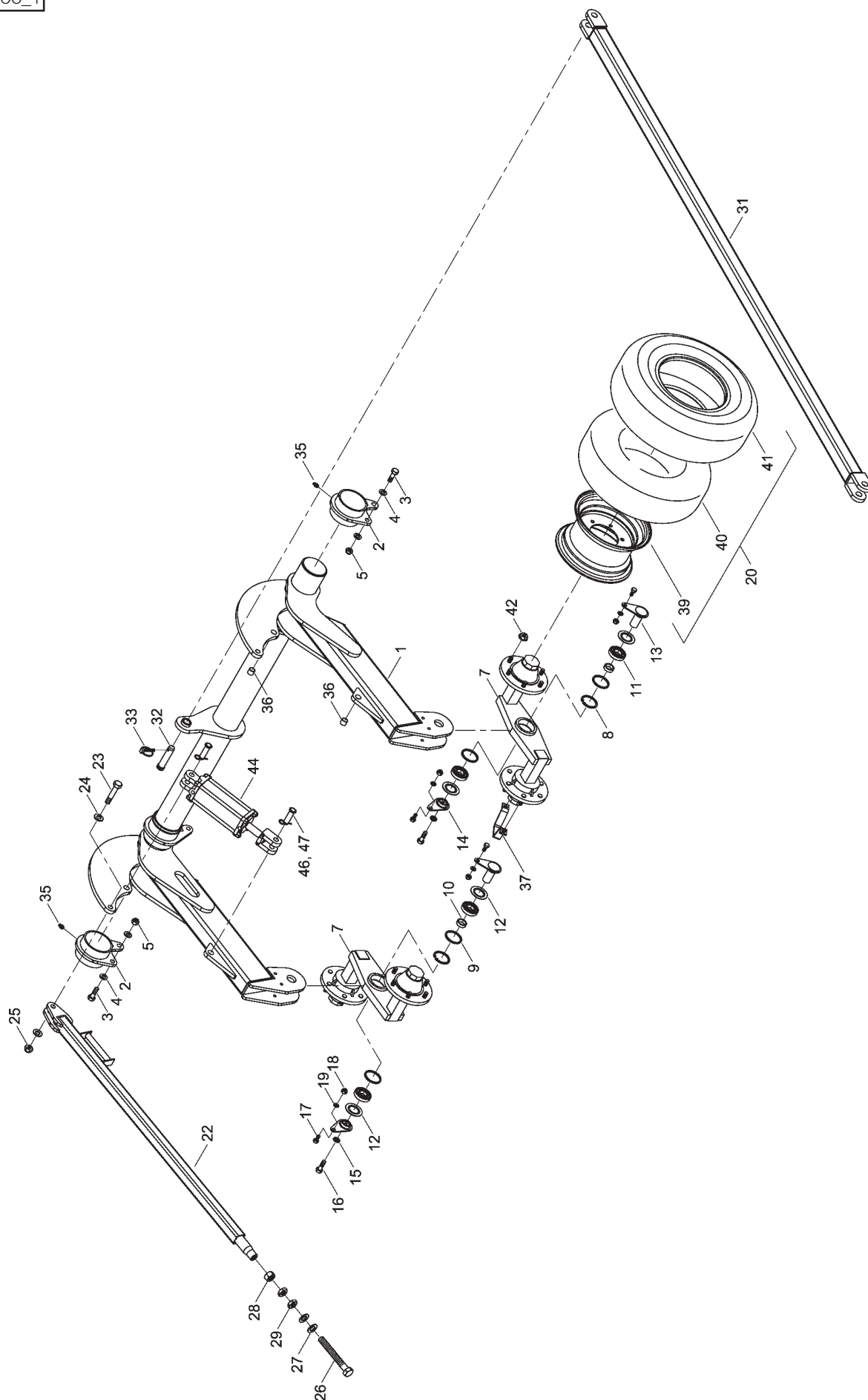



Stand 06/2002		Bauteile - Zugdeichsel Terrano 6/8 FG 34 25 23 00				 34252300.xls	
Pos. Nr. Re. Nr. Poste	Bestell-Nr. Part-Nr. N°Commande	Kurzbezeichnung Abreviation Abréviation	DIN DIN DIN	Benennung Designation Désignation	Stück Pieces Pièces	Bemerkung Annotation Annotation	
1	34 25 04 00			Zugdeichsel	1		
2	34 25 07 00			Strebe	1		
3	34 25 23 01	Ø 32 x 164		Bolzen	2		
4	00 15 00 43	Kat. III - 580 lg.		Oberlenker kpl.	1		
5	00 17 00 23	Kat. III - 106 lg.		Oberlenkerbolzen	1		
6	00 17 00 64	Ø 10		Klappsplint	5		
7	—	—		—	—		
8	33 62 81 01			Zugöse	1		
9	00 23 00 20	EG 60/50 x 40		Buchse	1		
10	00 36 00 74	M 20 x 100	931	6 kt.- Schraube	3		
11	00 37 01 09	B 21	125	Scheibe	6		
12	00 35 00 63	M 20	985	Poly-Stop-Mutter	3		
13	—	—		—	—		
14	33 12 22 53			Hyd.- Schlauch Halteblech	1		
15	00 36 01 11	M 8 x 25	933	6 kt.- Schraube	2		
16	00 17 00 28	A 8	127	Federring	2		
17	00 37 01 04	A 8,4	125	Scheibe	2		
18	—	—		—	—		
19	3425 20 01	Ø 40 x 110		Bolzen	2		
20	00 36 02 64	M 12 x 1.5 x 75 - 12.9	960	6 kt.- Schraube	2		
21	00 35 00 49	M 12 x 1.5	985	Poly-Stop-Mutter	2		
22	00 37 00 93	H 1 - M 8 x 1		Schmiernippel	2		
23	—	—		—	—		
24	00 39 08 52	SW 46		Maulschlüssel	1		
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							

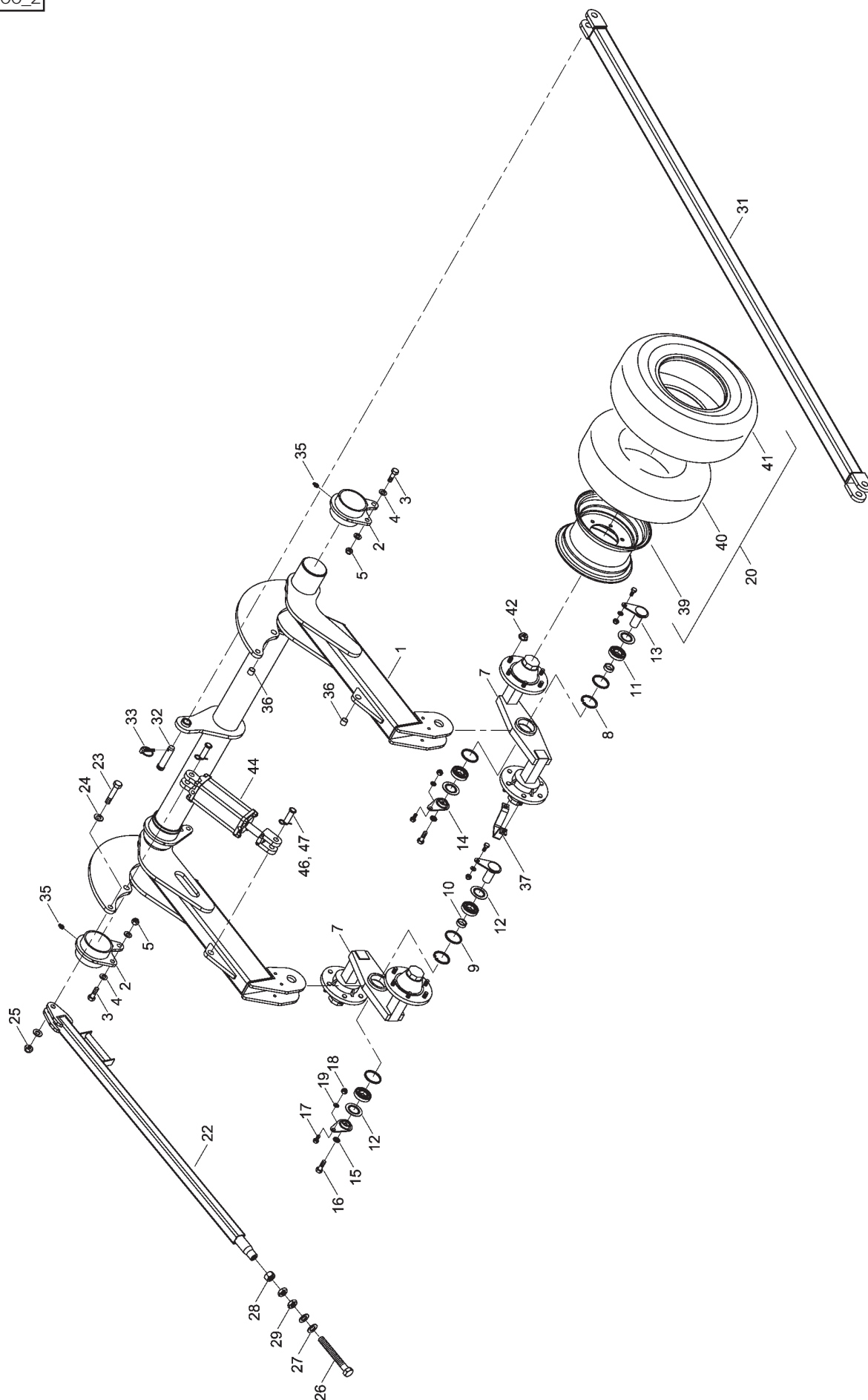
Stand 06/2002		Bauteile - Hauptrahmen Terrano 6 FG 34 24 20 00				 34242000_1.xls
Pos. Nr. Re. Nr. Poste	Bestell-Nr. Part-Nr. N°Commande	Kurzbezeichnung Abreviation Abréviation	DIN DIN DIN	Benennung Designation Désignation	Stück Pieces Pièces	Bemerkung Annotation Annotation
1	34 25 20 01	Ø 40 x 110		Bolzen	4	
2	00 23 00 05	EG 50/40 x 30		Buchse	6	
3	00 36 02 64	M 12 x 1.5 x 75 - 12.9	960	6 kt.- Schraube	4	
4	00 35 00 48	M 12 x 1.5	985	Poly-Stop-Mutter	4	
5	00 37 00 93	H 1 - M 8 x 1		Schmiernippel	4	
6	00 13 02 12	DZ 110 x 40 x 900		Hyd.- Zylinder	1	
-	00 13 02 16			Dicht.- Rep.- Satz	-	
7	34 01 09 26	Ø 35 x 140		Bolzen	2	
8	14 10 20 03	Ø 55 x 10 x 25		Sicherungsring	4	
9	00 37 00 72	Ø 8 x 60	1481	Spannstift	4	
10	00 37 01 13	B 37	125	Scheibe	4	
11	—	—		—	—	
12	34 25 10 00			Zinkenträger	1	
13	34 03 35 02	M 20 x 100 x 150		U-Bügel	2	
14	00 37 01 09	B 21	125	Scheibe	4	
15	00 35 00 63	M 20	985	Poly-Stop-Mutter	4	
16	—	—		—	—	
17	34 25 28 00			Transportverriegelung	2	
18	00 36 00 74	M 20 x 100	931	6 kt.- Schraube	2	
19	00 37 01 09	B 21	125	Scheibe	4	
20	00 35 00 63	M 20	985	Poly-Stop-Mutter	2	
21	00 36 00 40	M 12 x 90	931	6 kt.- Schraube	2	
22	00 37 01 06	B 13	125	Scheibe	4	
23	00 35 00 59	M 12	985	Poly-Stop-Mutter	2	
24	00 13 03 23	DZ 32 x 20 x 100		Hyd.- Zylinder	1	
-	00 13 03 35			Dicht.- Rep.- Satz	-	
25	—	—		—	—	
26	00 36 02 70	M 24 x 110	933	6 kt.- Schraube	4	
27	00 35 00 15	M 24	934	6 kt.- Mutter	4	
28	—	—		—	—	
29	34 24 01 00			Rahmen - Mittelteil	1	
30	34 24 02 00			Rahmen - Seitenteil links	1	
31	34 24 03 00			Rahmen - Seitenteil rechts	1	
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						




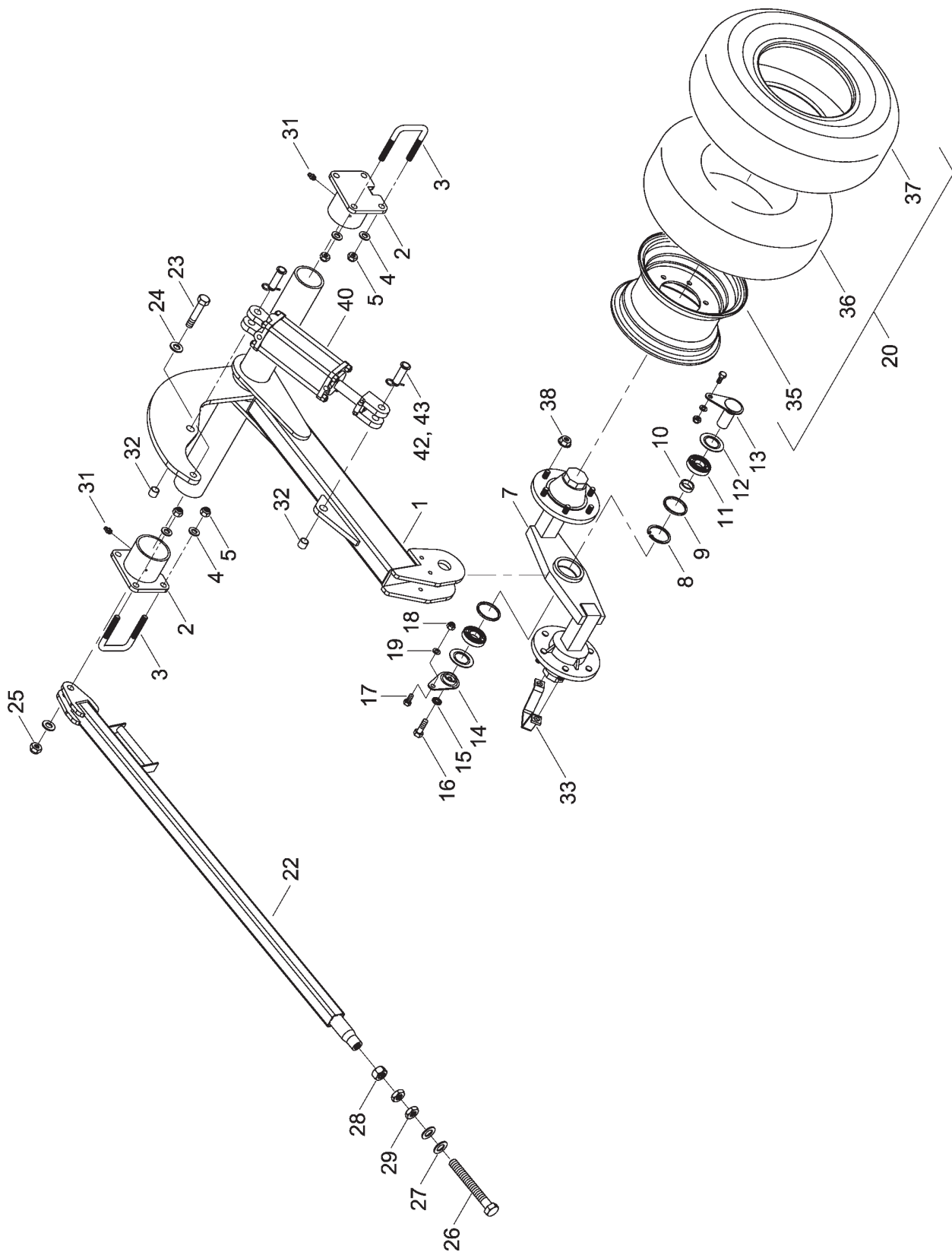
Stand 06/2002		Bauteile - Hauptrahmen Terrano 8 FG 34 25 20 00				 34252000_1.xls	
Pos. Nr. Re. Nr. Poste	Bestell-Nr. Part-Nr. N°Commande	Kurzbezeichnung Abreviation Abréviation	DIN DIN DIN	Benennung Designation Désignation	Stück Pieces Pièces	Bemerkung Annotation Annotation	
1	34 25 20 01	Ø 40 x 110		Bolzen	4		
2	00 23 00 05	EG 50/40 x 30		Buchse	6		
3	00 36 02 64	M 12 x 1.5 x 75 - 12.9	960	6 kt.- Schraube	4		
4	00 35 00 48	M 12 x 1.5	985	Poly-Stop-Mutter	4		
5	00 37 00 93	H 1 - M 8 x 1		Schmiernippel	4		
6	00 13 02 12	DZ 110 x 40 x 900		Hyd.- Zylinder	1		
-	00 13 02 16			Dicht.- Rep.- Satz	-		
7	34 01 09 26	Ø 35 x 140		Bolzen	2		
8	14 10 20 03	Ø 55 x 10 x 25		Sicherungsring	4		
9	00 37 00 72	Ø 8 x 60	1481	Spannstift	4		
10	00 37 01 13	B 37	125	Scheibe	4		
11	—	—		—	—		
12	34 25 10 00			Zinkenträger	1		
13	34 03 35 02	M 20 x 100 x 150		U-Bügel	2		
14	00 37 01 09	B 21	125	Scheibe	4		
15	00 35 00 63	M 20	985	Poly-Stop-Mutter	4		
16	—	—		—	—		
17	34 25 28 00			Transportverriegelung	2		
18	00 36 00 74	M 20 x 100	931	6 kt.- Schraube	2		
19	00 37 01 09	B 21	125	Scheibe	4		
20	00 35 00 63	M 20	985	Poly-Stop-Mutter	2		
21	00 36 00 40	M 12 x 90	931	6 kt.- Schraube	2		
22	00 37 01 06	B 13	125	Scheibe	4		
23	00 35 00 59	M 12	985	Poly-Stop-Mutter	2		
24	00 13 03 23	DZ 32 x 20 x 100		Hyd.- Zylinder	1		
-	00 13 03 35			Dicht.- Rep.- Satz	-		
25	—	—		—	—		
26	34 25 01 00			Rahmen - Mittelteil	-		
27	34 25 02 00			Rahmen - Seitenteil links	-		
28	34 25 03 00			Rahmen - Seitenteil rechts	-		
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							




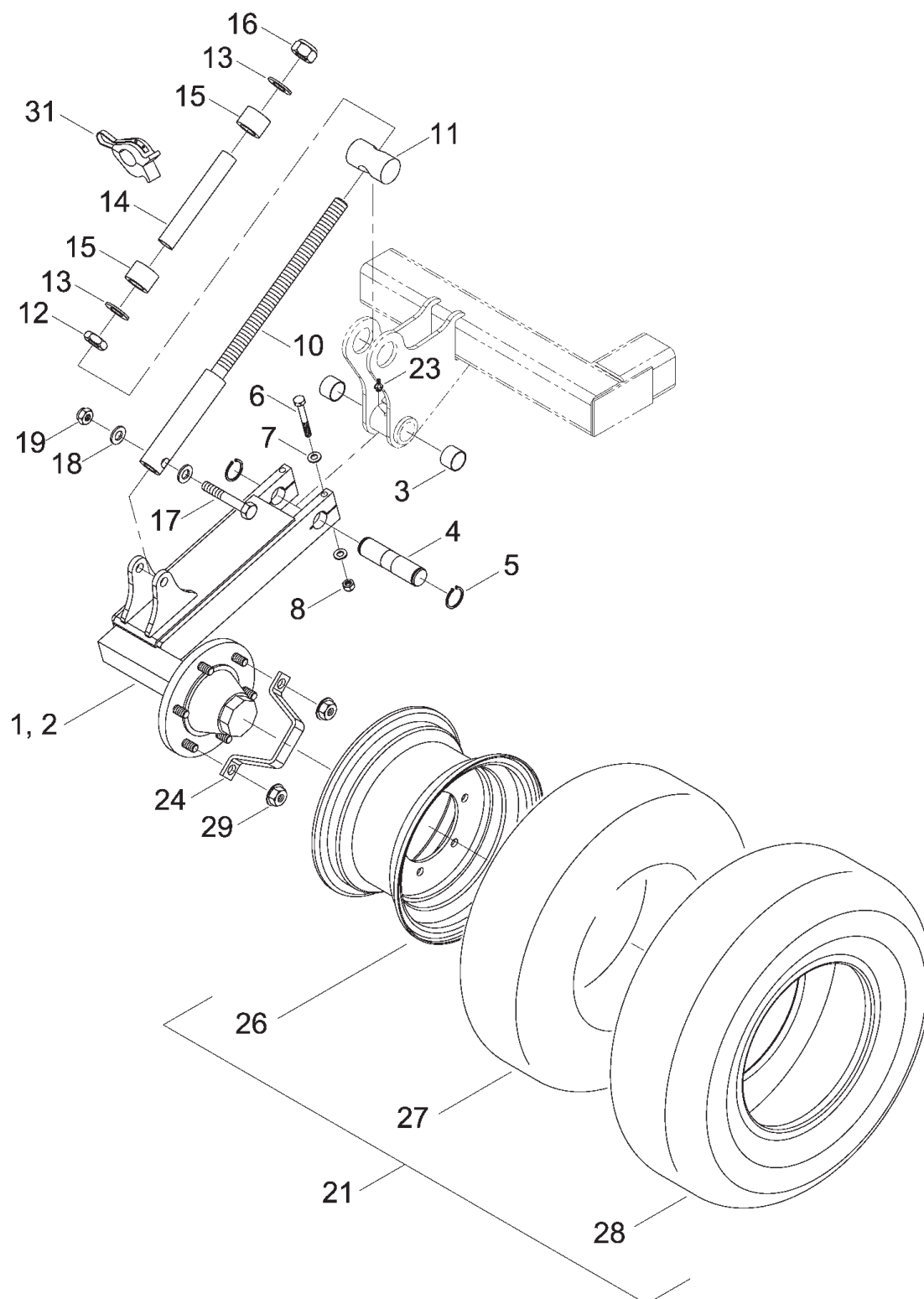
Stand 06/2002		Bauteile - Fahrwerk Mitte Terrano 6 FG 34 25 21 00				 34252100_1.xls
Pos. Nr. Re. Nr. Poste	Bestell-Nr. Part-Nr. N°Commande	Kurzbezeichnung Abreviation Abréviation	DIN DIN DIN	Benennung Designation Désignation	Stück Pieces Pièces	Bemerkung Annotation Annotation
1	34 25 05 00			Achsträger - Mittelteil	1	
2	34 25 12 00	Achsträgerlagerung mitte Terrano		Achsträger - Lagerung	2	
3	00 36 00 86	M 20 x 60 - EN 24014		6 kt.- Schraube	12	
4	00 37 01 09	B 21		Scheibe	24	
5	00 35 00 63	M 20	985	Poly-Stop-Mutter	12	
6	—	—		—	—	
7	34 02 20 00			Tandemachse	2	
8	00 26 01 22	Ø 90 x 3	472	Sicherungsring	2	
9	34 02 24 28	Ø 89,5 x 4,75 x 5,9		Hülse	4	
10	34 02 24 29	Ø 50 x 4,75 x 15		Hülse	2	
11	00 24 01 35	6308 - 2RSR		Rillenkugellager	4	
12	00 26 01 49	Ø 40 x 90 LSTO		Nilos - Ring	4	
13	34 02 30 00	Ø 40 x 100.5		Bolzen mit Absatz	2	
14	34 02 31 00			Bolzenführung	2	
15	00 37 03 06	M 16 x 32,5 x 2,5		Sperrkantscheibe	2	
16	00 36 01 56	M 16 x 35 - 10.9	933	6 kt.- Schraube	2	
17	00 36 01 33	M 12 x 35	933	6 kt.- Schraube	4	
18	00 35 00 59	M 12	985	Poly-Stop-Mutter	4	
19	00 37 01 06	B 13	125	Scheibe	4	
20	00 33 00 40	10.0/75 - 15,3 14PR AW		Reifen mit Felge kpl.	4	
21	—	—		—	—	
22	34 25 09 00			Zugstange	2	
23	00 36 03 88	M 24 x 90	931	6 kt.- Schraube	2	
24	00 37 01 10	B 21	125	Scheibe	4	
25	00 35 00 65	M 24	985	Poly-Stop-Mutter	2	
26	00 36 04 03	M 30 x 240	933	6 kt.- Schraube	2	
27	00 37 01 11	B 31	125	Scheibe	4	
28	00 35 00 17	M 30	934	6 kt.- Mutter	2	
29	00 35 00 83	M 30 - EN 24035		6 kt.- Mutter	4	
30	—	—		—	—	
31	34 25 08 00			Schubstange	1	
32	00 17 00 23	Kat. III - 106 lg.		Oberlenkerbolzen	1	
33	00 17 00 64	Ø 10		Klappsplint	1	
34	—	—		—	—	
35	00 37 00 93	H 1 - M 8 x 1		Schmiernippel	10	
36	00 23 00 97	EG 30/25.8 x 25		Buchse	4	
37	34 25 21 01			Bügel	4	
38	—	—		—	—	
39	00 33 00 11	9.00 x 15.3		Felge	4	
40	00 33 00 14	10.0/75 - 15,3		Schlauch	4	
41	00 33 01 40	10.0/75 - 15,3 14PR AW		Reifen	4	
42	00 31 02 28	M 18 x 1.5		Bundmutter	24	
43	—	—		—	—	
44	00 13 01 46	3" x 8"		Hyd.- Zylinder	2	
-	00 13 01 53			Dicht.- Rep.- Satz	-	
-	00 13 01 20			Gabel (Kolbenstange)	-	
-	00 13 01 52			Bodenplatte (Zylinder)	-	
45	—	—		—	—	
46	00 13 01 21			Bolzen	4	
47	00 13 02 35			Federstecker	4	




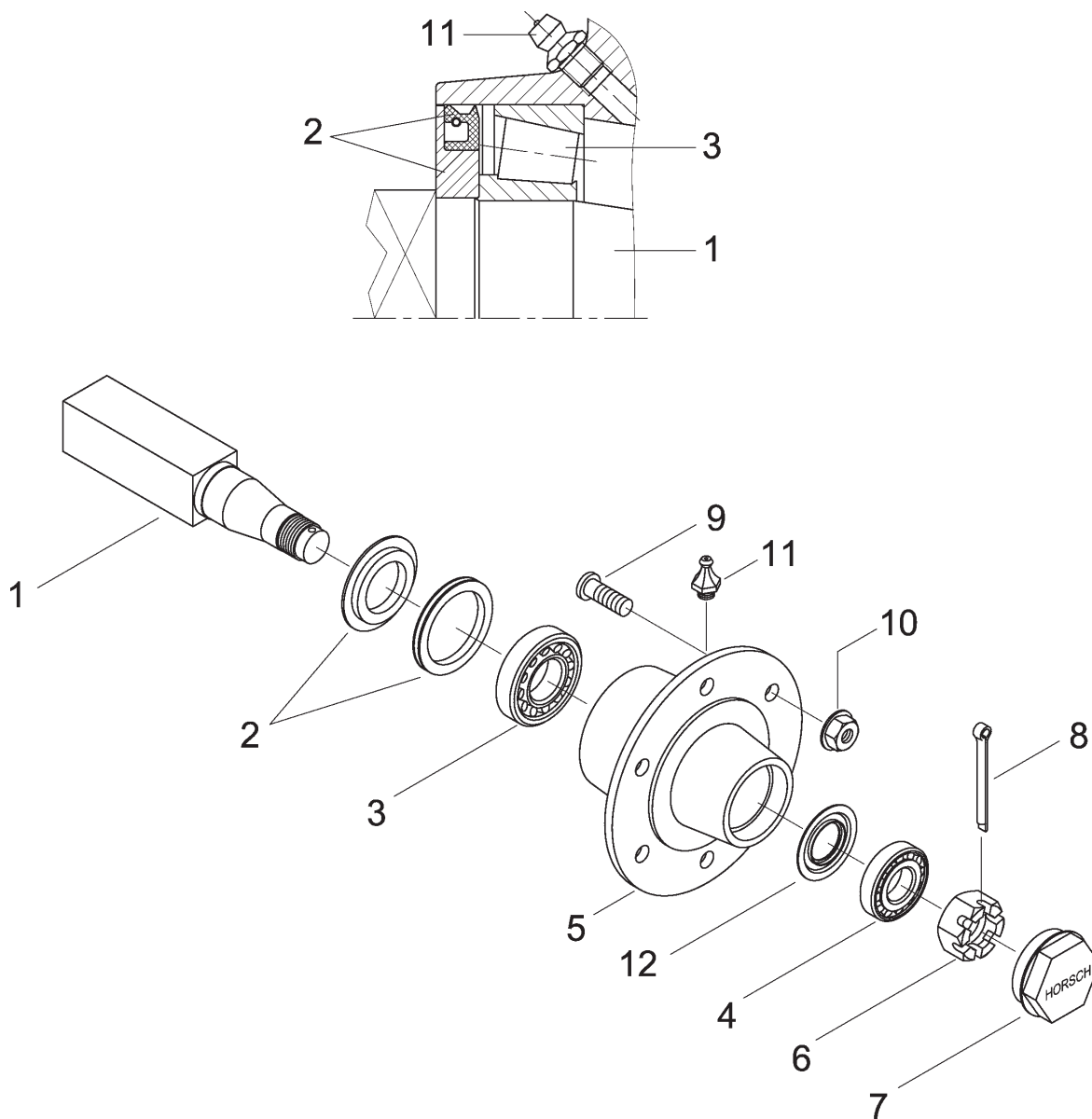
Stand 06/2002		Bauteile - Fahrwerk Mitte Terrano 8 FG 34 25 21 00				 34252100_2.xls
Pos. Nr. Re. Nr. Poste	Bestell-Nr. Part-Nr. N°Commande	Kurzbezeichnung Abreviation Abréviation	DIN DIN DIN	Benennung Designation Désignation	Stück Pieces Pièces	Bemerkung Annotation Annotation
1	34 25 05 00			Achsträger - Mittelteil	1	
2	34 25 12 00	Achsträgerlagerung mitte Terrano		Achsträger - Lagerung	2	
3	00 36 00 86	M 20 x 60 - EN 24014		6 kt.- Schraube	12	
4	00 37 01 09	B 21		Scheibe	24	
5	00 35 00 63	M 20	985	Poly-Stop-Mutter	12	
6	—	—		—	—	
7	34 02 20 00			Tandemachse	2	
8	00 26 01 22	Ø 90 x 3	472	Sicherungsring	2	
9	34 02 24 28	Ø 89,5 x 4,75 x 5,9		Hülse	4	
10	34 02 24 29	Ø 50 x 4,75 x 15		Hülse	2	
11	00 24 01 35	6308 - 2RSR		Rillenkugellager	4	
12	00 26 01 49	Ø 40 x 90 LSTO		Nilos - Ring	4	
13	34 02 30 00	Ø 40 x 100.5		Bolzen mit Absatz	2	
14	34 02 31 00			Bolzenführung	2	
15	00 37 03 06	M 16 x 32,5 x 2,5		Sperrkantscheibe	2	
16	00 36 01 56	M 16 x 35 - 10.9	933	6 kt.- Schraube	2	
17	00 36 01 33	M 12 x 35	933	6 kt.- Schraube	4	
18	00 35 00 59	M 12	985	Poly-Stop-Mutter	4	
19	00 37 01 06	B 13	125	Scheibe	4	
20	00 33 00 40	10.0/75 - 15,3 14PR AW		Reifen mit Felge kpl.	4	
21	—	—		—	—	
22	34 25 09 00			Zugstange	2	
23	00 36 03 88	M 24 x 90	931	6 kt.- Schraube	2	
24	00 37 01 10	B 21	125	Scheibe	4	
25	00 35 00 65	M 24	985	Poly-Stop-Mutter	2	
26	00 36 04 03	M 30 x 240	933	6 kt.- Schraube	2	
27	00 37 01 11	B 31	125	Scheibe	4	
28	00 35 00 17	M 30	934	6 kt.- Mutter	2	
29	00 35 00 83	M 30 - EN 24035		6 kt.- Mutter	4	
30	—	—		—	—	
31	34 25 08 00			Schubstange	1	
32	00 17 00 23	Kat. III - 106 lg.		Oberlenkerbolzen	1	
33	00 17 00 64	Ø 10		Klappsplint	1	
34	—	—		—	—	
35	00 37 00 93	H 1 - M 8 x 1		Schmiernippel	10	
36	00 23 00 97	EG 30/25.8 x 25		Buchse	4	
37	34 25 21 01			Bügel	4	
38	—	—		—	—	
39	00 33 00 11	9.00 x 15.3		Felge	4	
40	00 33 00 14	10.0/75 - 15,3		Schlauch	4	
41	00 33 01 40	10.0/75 - 15,3 14PR AW		Reifen	4	
42	00 31 02 28	M 18 x 1.5		Bundmutter	24	
43	—	—		—	—	
44	00 13 00 97	4" x 8"		Hyd.- Zylinder	2	
-	00 13 01 07			Dicht.- Rep.- Satz	-	
-	00 13 01 07			Gabel (Kolbenstange)	-	
-	00 13 01 30			Bodenplatte (Zylinder)	-	
45	—	—		—	—	
46	00 13 01 21			Bolzen	4	
47	00 13 02 35			Federstecker	4	




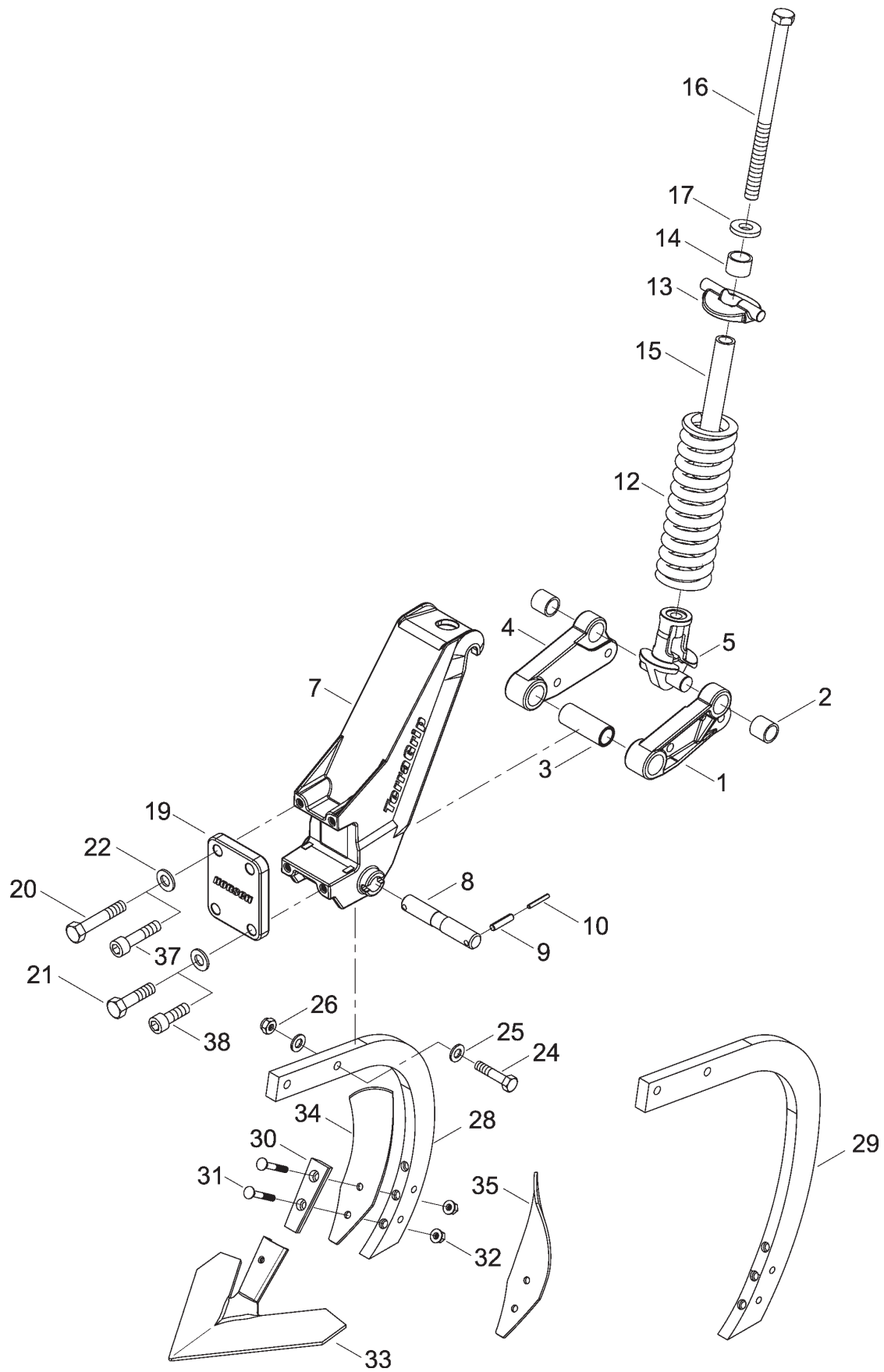
Stand 06/2002		Bauteile - Fahrwerk Flügel Terrano 8 FG 34 25 22 00				 34252200.xls
Pos. Nr. Re. Nr. Poste	Bestell-Nr. Part-Nr. N°Commande	Kurzbezeichnung Abreviation Abréviation	DIN DIN DIN	Benennung Designation Désignation	Stück Pieces Pièces	Bemerkung Annotation Annotation
1	34 25 06 00			Achsträger - Flügel	1	
2	34 25 13 00			Achsträger - Lagerung	2	
3	34 03 35 02	M 20 x 100 x 150		U-Bügel	4	
4	00 37 01 09	B 21		Scheibe	8	
5	00 35 00 63	M 20	985	Poly-Stop-Mutter	8	
6	—	—		—	—	
7	34 02 20 00			Tandemachse	1	
8	00 26 01 22	Ø 90 x 3	472	Sicherungsring	1	
9	34 02 24 28	Ø 89,5 x 4,75 x 5,9		Hülse	2	
10	34 02 24 29	Ø 50 x 4,75 x 15		Hülse	1	
11	00 24 01 35	6308 - 2RSR		Rillenkugellager	2	
12	00 26 01 49	Ø 40 x 90 LSTO		Nilos - Ring	2	
13	34 02 30 00	Ø 40 x 100.5		Bolzen mit Absatz	1	
14	34 02 31 00			Bolzenführung	1	
15	00 37 03 06	M 16 x 32,5 x 2,5		Sperrkantscheibe	1	
16	00 36 01 56	M 16 x 35 - 10.9	933	6 kt.- Schraube	1	
17	00 36 01 33	M 12 x 35	933	6 kt.- Schraube	2	
18	00 35 00 59	M 12	985	Poly-Stop-Mutter	2	
19	00 37 01 06	B 13	125	Scheibe	2	
20	00 33 00 40	10.0/75 - 15,3 14PR AW		Reifen mit Felge kpl.	2	
21	—	—		—	—	
22	34 25 09 00			Zugstange	1	
23	00 36 03 88	M 24 x 90	931	6 kt.- Schraube	1	
24	00 37 01 10	B 21	125	Scheibe	2	
25	00 35 00 65	M 24	985	Poly-Stop-Mutter	1	
26	00 36 04 03	M 30 x 240	933	6 kt.- Schraube	1	
27	00 37 01 11	B 31	125	Scheibe	2	
28	00 35 00 17	M 30	934	6 kt.- Mutter	1	
29	00 35 00 83	M 30 - EN 24035		6 kt.- Mutter	2	
30	—	—		—	—	
31	00 37 00 93	H 1 - M 8 x 1		Schmiernippel	5	
32	00 23 00 97	EG 30/25.8 x 25		Buchse	2	
33	34 25 21 01			Bügel	2	
34	—	—		—	—	
35	00 33 00 11	9.00 x 15.3		Felge	2	
36	00 33 00 14	10.0/75 - 15,3		Schlauch	2	
37	00 33 01 40	10.0/75 - 15,3 14PR AW		Reifen	2	
38	00 31 02 28	M 18 x 1.5		Bundmutter	12	
39	—	—		—	—	
40	00 13 00 98	3 3/4" x 8"		Hyd.- Zylinder	1	
-	00 13 01 01			Dicht.- Rep.- Satz	-	
-	00 13 01 20			Gabel (Kolbenstange)	-	
-	00 13 01 22			Bodenplatte (Zylinder)	-	
41	—	—		—	—	
42	00 13 01 21			Bolzen	2	
43	00 13 02 35			Federstecker	2	
44						
45						
46						
47						




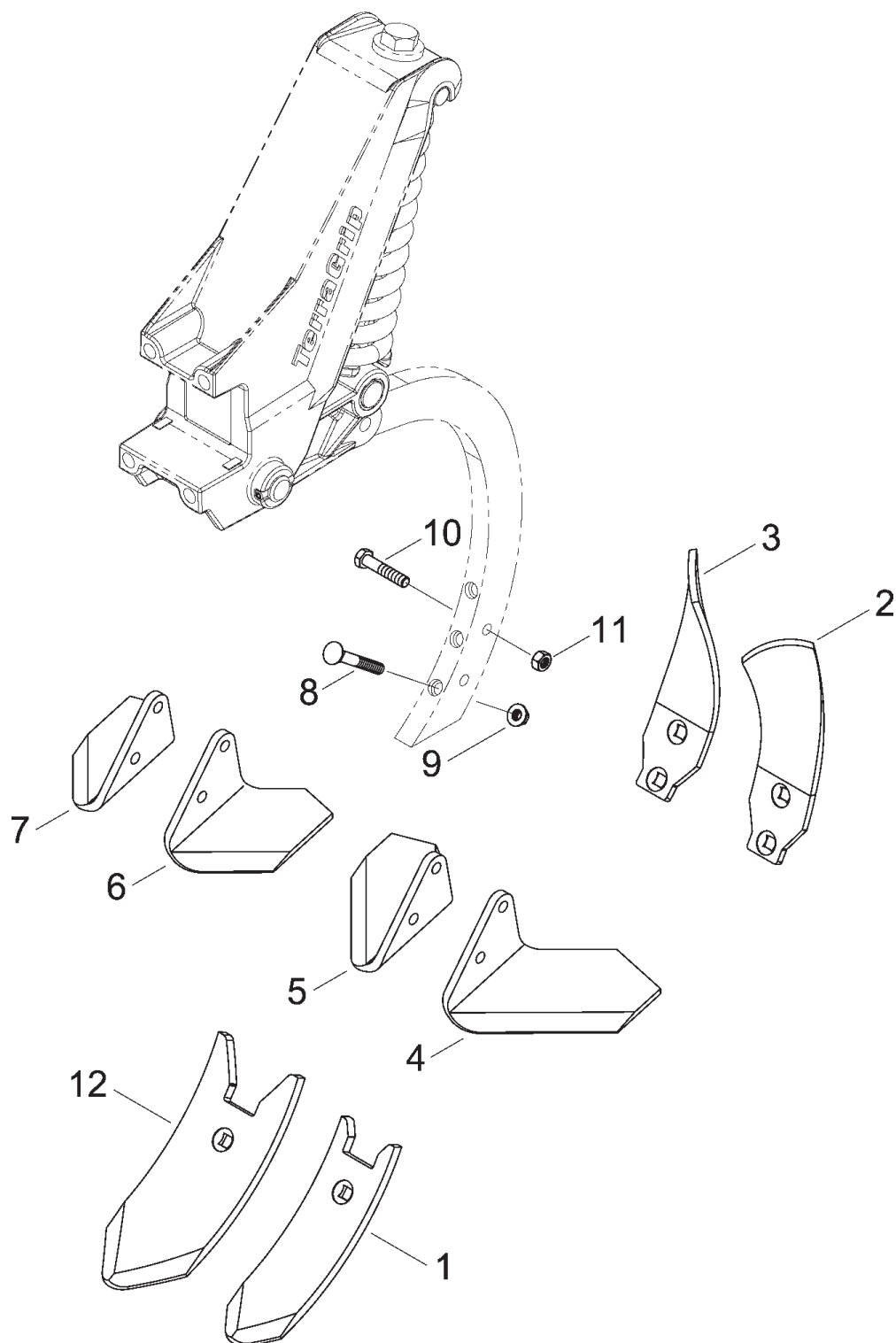
Stand 06/2002		Bauteile - Stützräder Terrano 6/8 FG 34 25 24 00				 34252400.xls	
Pos. Nr. Re. Nr. Poste	Bestell-Nr. Part-Nr. N°Commande	Kurzbezeichnung Abreviation Abréviation	DIN DIN DIN	Benennung Designation Désignation	Stück Pieces Pièces	Bemerkung Annotation Annotation	
1	34 25 16 00			Stützrad links	1		
2	34 25 17 00			Stützrad rechts	1		
3	00 23 00 96	GSM 40/44 x 30		Buchse	4		
4	33 61 90 03	Ø 40 x 163		Bolzen	2		
5	00 26 00 05	Ø 40 x 1,75	471	Sicherungsring	4		
6	00 36 00 41	M 12 x 100	931	6 kt.- Schraube	4		
7	00 37 01 06	B 13	125	Scheibe	8		
8	00 35 00 59	M 12	985	Poly-Stop-Mutter	4		
9	—	—		—	—		
10	33 65 13 00			Stützrad - Führung	2		
11	33 65 24 01	Ø 60 x 100		Welle	2		
12	00 35 00 83	M 30 - EN 24035		6 kt.- Mutter	2		
13	00 37 01 11	B 31	125	Scheibe	4		
14	33 65 24 02	Ø 35 x 2 x 228		Rohr	2		
15	33 65 44 03	Ø 57 x 10 x 40		Hülse	4		
16	00 35 00 70	M 30	985	Poly-Stop-Mutter	2		
17	00 36 00 76	M 20 x 120	931	6 kt.- Schraube	2		
18	00 37 01 09	B 21	125	Scheibe	4		
19	00 35 00 63	M 20	985	Poly-Stop-Mutter	2		
20	—	—		—	—		
21	00 33 00 40	10.0/75 - 15,3 14PR AW		Reifen mit Felge kpl.	2		
22	—	—		—	—		
23	00 37 00 93	H 1 - M 8 x 1		Schmiernippel	2		
24	34 25 21 01			Bügel	2		
25	—	—		—	—		
26	00 33 00 11	9.00 x 15.3		Felge	2		
27	00 33 00 14	10.0/75 - 15,3		Schlauch	2		
28	00 33 01 40	10.0/75 - 15,3 14PR AW		Reifen	2		
29	00 31 02 28	M 18 x 1.5		Bundmutter	12		
30	—	—		—	—		
31	00 17 01 25			Tiefenstopper Satz kpl. (7 St.)	NB		
-	00 17 01 20	6 mm - blau		Tiefenstopper	2		
-	00 17 01 21	10 mm - rot		Tiefenstopper	2		
-	00 17 01 22	19 mm - gelb		Tiefenstopper	1		
-	00 17 01 23	30 mm - schwarz		Tiefenstopper	1		
-	00 17 01 24	50 mm - silber		Tiefenstopper	1		
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							




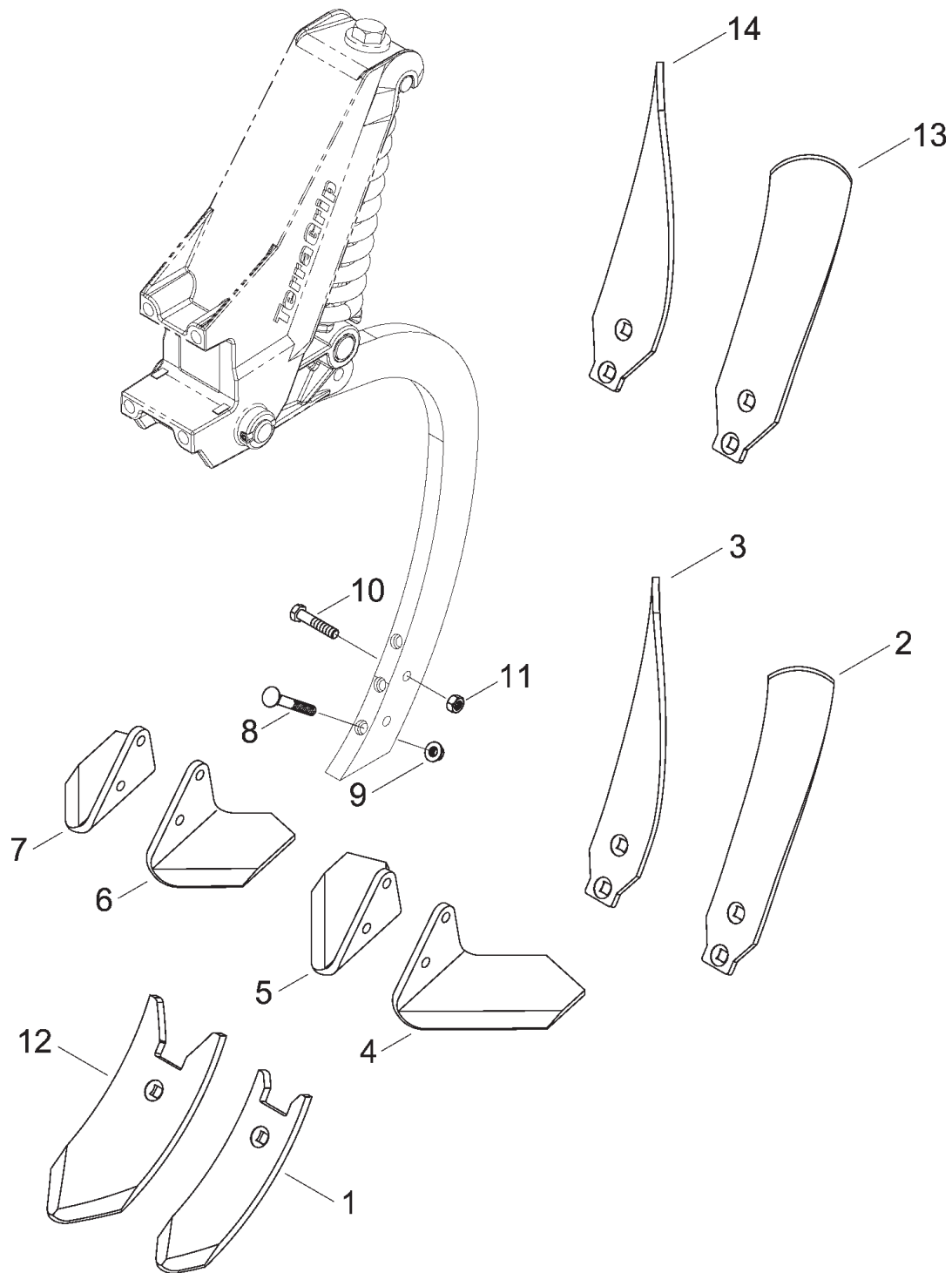
Stand 06/2002		Bauteile - Achse Fahrwerk u. Stützräder 00 31 00 31				 00310031.xls
Pos. Nr. Re. Nr. Poste	Bestell-Nr. Part-Nr. N°Commande	Kurzbezeichnung Abreviation Abréviation	DIN DIN DIN	Benennung Designation Désignation	Stück Pieces Pièces	Bemerkung Annotation Annotation
1	00 31 06 59			Achsstummel	1	
2	00 31 06 58			Dichtring doppellippig	1	Inkl. Abdichtscheibe !
3	00 24 00 78	30211		Kegelrollenlager	1	
4	00 24 00 79	30208		Kegelrollenlager	1	
5	00 31 02 66	904L680/100HOR		Radnabe	1	
6	00 31 02 68	M 39 - 908DF39/50		Kronenmutter	1	
7	00 31 02 67	Ø 80 - 912T80SC		Radkappe	1	
8	00 17 00 99	Ø 5 x 80	94	Splint	1	
9	00 31 04 33	M 18 x 1.5		Radbolzen	6	
10	00 31 02 28	M 18 x 1.5		Bundmutter	6	
11	00 37 00 93	H 1 x M 8 x 1		Schmiernippel	1	
12	00 31 06 62			Nilosring	1	
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						




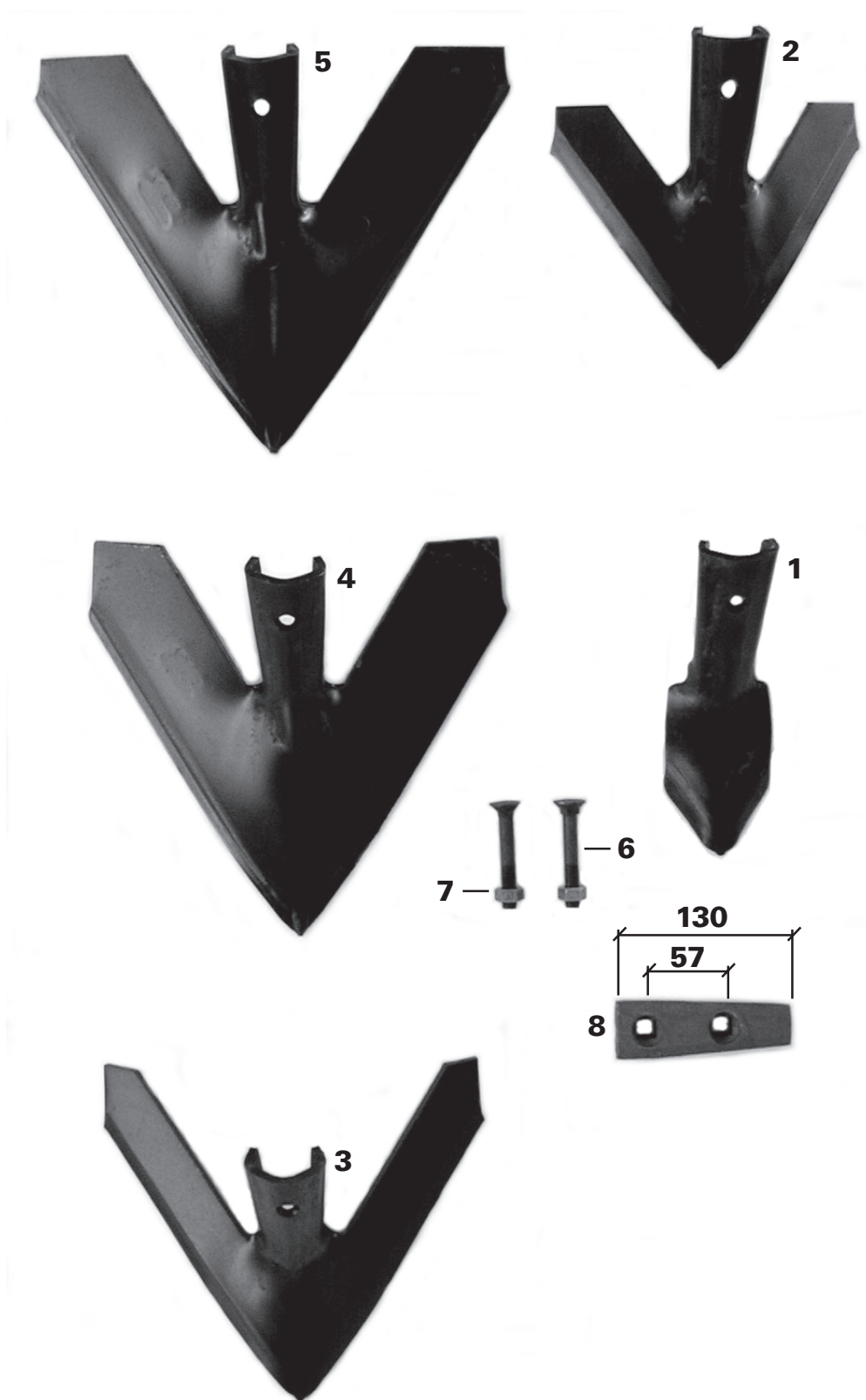
Stand 06/2002		Bauteile - Werkzeugträger Terra Grip 34 06 09 00				 34060900.xls	
Pos. Nr. Re. Nr. Poste	Bestell-Nr. Part-Nr. N°Commande	Kurzbezeichnung Abreviation Abréviation	DIN DIN DIN	Benennung Designation Désignation	Stück Pieces Pièces	Bemerkung Annotation Annotation	
1	34 06 08 01			Gelenkteil - links	1		
2	00 23 00 85	EG 38/30 x 35		Buchse	2		
3	34 06 08 02			Gleitbuchse	1		
4	34 06 08 03			Gelenkteil - rechts	1		
5	34 06 23 00			Vorspannbügel kpl.	1		
6	—	—		—	—		
7	34 06 08 06			Gehäuse	1		
8	34 06 08 07			Gelenkbolzen	1		
9	00 37 00 60	Ø 10 x 50	1481	Spannstift	2		
10	00 37 00 74	Ø 6 x 50	1481	Spannstift	2		
11	—	—		—	—		
12	34 06 08 09	Ø 19 x 84 x 372		Druckfeder	1		
13	34 06 08 44			Federteller oben	1		
14	00 23 00 98	EG 44/36 x 30		Buchse	1		
15	34 06 08 45			Vorspannrohr	1		
16	34 06 08 46	M 24 x 360		6 kt.- Schraube	1		
17	34 06 08 47	Ø 57 x 8		Scheibe	1		
18	—	—		—	—		
19	34 06 08 12			Klemmplatte	1		
20	00 36 00 75	M 20 x 110	931	6 kt.- Schraube	2		
21	00 36 00 72	M 20 x 80	931	6 kt.- Schraube	2		
22	00 37 01 09	B 21	125	Scheibe	4		
23	—	—		—	—		
24	00 36 02 52	M 16 x 75	931	6 kt.- Schraube	2		
25	00 37 01 08	B 17	125	Scheibe	4		
26	00 35 00 61	M 16	985	Poly-Stop-Mutter	2		
27	—	—		—	—		
28	34 06 08 34	FG- 600		Zinken	1		
29	34 06 08 35	FG- 750		Zinken	1		
30	00 31 07 79	R 300 - 57 mm		Schar-Keil Clip-On	1		
31	00 31 07 26	M 12 x 90		Scharschraube	2		
-	00 31 00 75	M 12 x 100		Scharschraube	2		
32	00 35 00 84	M 12 - 10		Bundmutter	2		
33	00 31 02 42	32 cm breite		Flügel-Schar Clip-On	1		
34	34 06 08 64			Leitblech schmal links	1		
35	34 06 08 65			Leitblech schmal rechts	1		
36	—	—		—	—		
37	00 37 03 87	M 20 x 70	912	Zyl.- Schraube	2		
38	00 37 04 04	M 20 x 45	912	Zyl.- Schraube	2		
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							




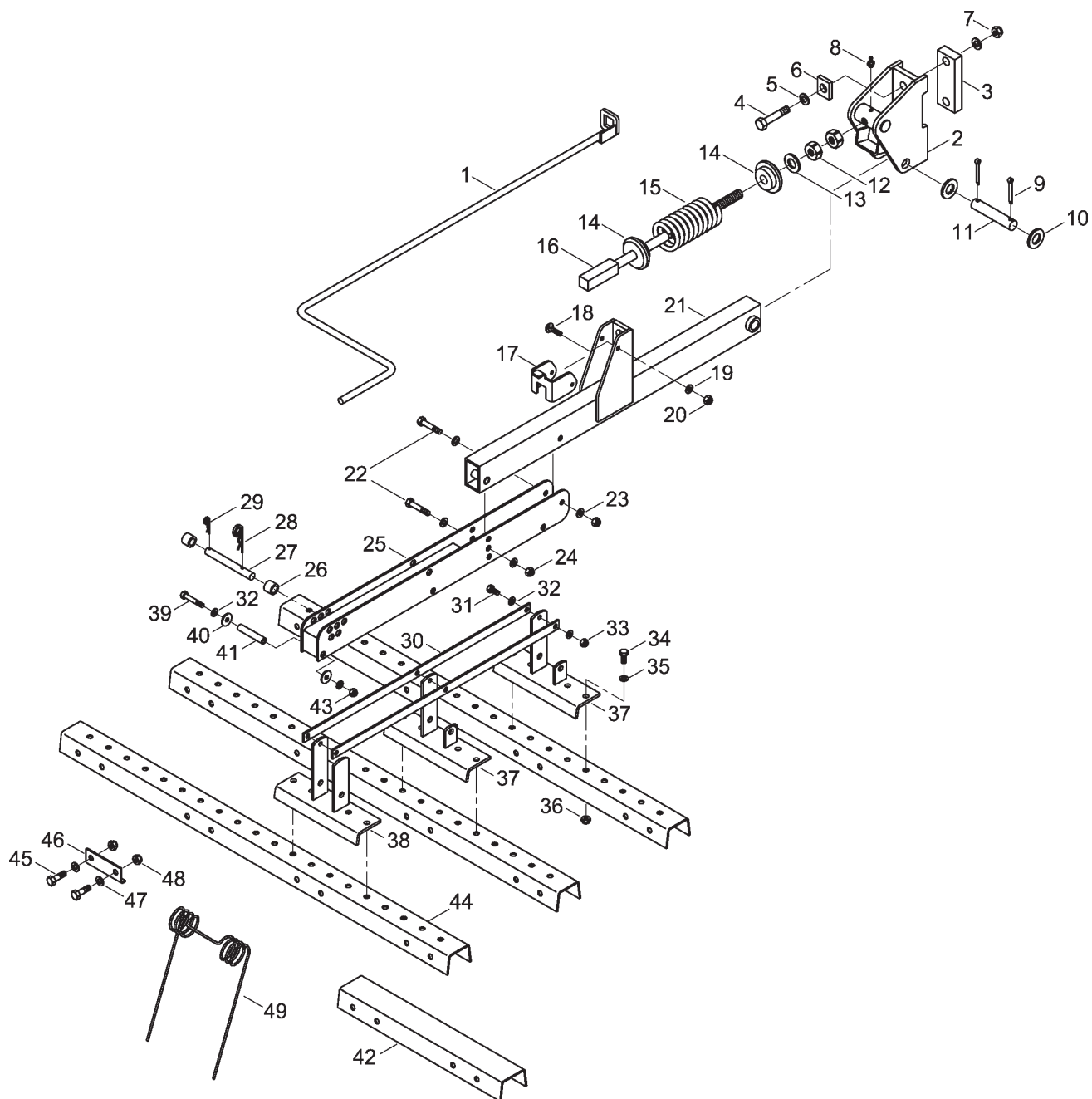
Stand 06/2002		Bauteile - Mulch-Mix System Zinken FG 600				 Mul-Mix_1.xls
Pos. Nr. Re. Nr. Poste	Bestell-Nr. Part-Nr. N°Commande	Kurzbezeichnung Abreviation Abréviation	DIN DIN DIN	Benennung Designation Désignation	Stück Pieces Pièces	Bemerkung Annotation Annotation
1	34 06 08 50			Scharspitze schmal	1	
2	34 06 08 62			Leitblech schmal links	1	
3	34 06 08 63			Leitblech schmal rechts	1	
4	34 06 08 56			Schar Flügel breit links	1	
5	34 06 08 57			Schar Flügel breit rechts	1	
6	34 06 08 54			Schar Flügel schmal links	1	
7	34 06 08 55			Schar Flügel schmal rechts	1	
8	00 31 01 53	M 12 x 80		Scharschraube	3	
9	00 35 00 84	M 12		Bundmutter	3	
10	00 36 00 35	M 12 x 60	931	6 kt.- Schraube	2	
11	00 35 00 10	M 12	934	6 kt.- Mutter	2	
12	34 06 08 51			Scharspitze breit	1	
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						




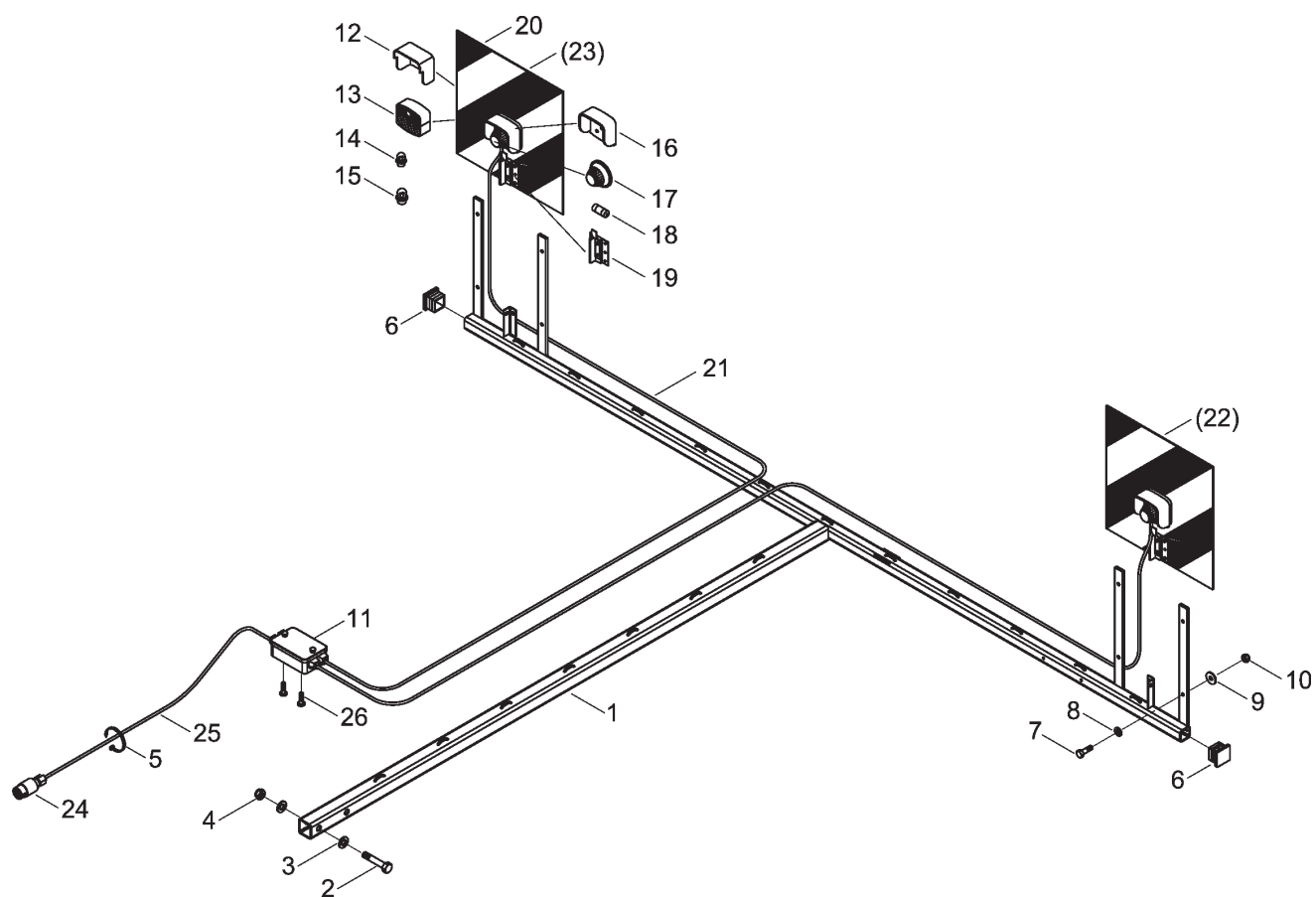
Stand 06/2002		Bauteile - Mulch-Mix System Zinken FG 750				 Mul-Mix_2.xls
Pos. Nr. Re. Nr. Poste	Bestell-Nr. Part-Nr. N°Commande	Kurzbezeichnung Abreviation Abréviation	DIN DIN DIN	Benennung Designation Désignation	Stück Pieces Pièces	Bemerkung Annotation Annotation
1	34 06 08 50			Scharspitze schmal	1	
2	34 06 08 58			Leitblech schmal links	1	
3	34 06 08 59			Leitblech schmal rechts	1	
4	34 06 08 56			Schar Flügel breit links	1	
5	34 06 08 57			Schar Flügel breit rechts	1	
6	34 06 08 54			Schar Flügel schmal links	1	
7	34 06 08 55			Schar Flügel schmal rechts	1	
8	00 31 07 26 M 12 x 90			Scharschraube	3	
9	00 35 00 84 M 12			Bundmutter	3	
10	00 36 00 35 M 12 x 60		931	6 kt.- Schraube	2	
11	00 35 00 10 M 12		934	6 kt.- Mutter	2	
12	34 06 08 51			Scharspitze breit	1	
13	34 06 08 52			Leitblech breit links	1	
14	34 06 08 53			Leitblech breit rechts	1	
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						




Stand 06/2002		HORSCH Clip-On Flügelschare				 Clip-On.xls
Pos. Nr. Re. Nr. Poste	Bestell-Nr. Part-Nr. N°Commande	Kurzbezeichnung Abreviation Abréviation	DIN DIN DIN	Benennung Designation Désignation	Stück Pieces Pièces	Bemerkung Annotation Annotation
1	00 31 02 34	7,5 cm		Flügel-Schar Clip-On	1	
2	00 31 02 33	22,5 cm		Flügel-Schar Clip-On	1	
3	00 31 02 32	27,5 cm		Flügel-Schar Clip-On	1	
4	00 31 02 42	32,0 cm		Flügel-Schar Clip-On	1	
-	00 31 06 68	32,0 cm x 8 mm		Flügel-Schar Clip-On	1	8 mm Stärke !
5	00 31 02 47	37,0 cm		Flügel-Schar Clip-On	1	
-	00 31 07 57	37,0 cm x 8 mm		Flügel-Schar Clip-On	1	8 mm Stärke !
6	00 31 01 53	M 12 x 80		Scharschraube	2	
-	00 31 07 26	M 12 x 90		Scharschraube	2	
-	00 31 00 75	M 12 x 100		Scharschraube	2	
7	00 35 00 84	M 12		Bundmutter	2	
8	00 31 07 79	R 300 - 57 mm		Schar-Keil Clip-On	1	
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						

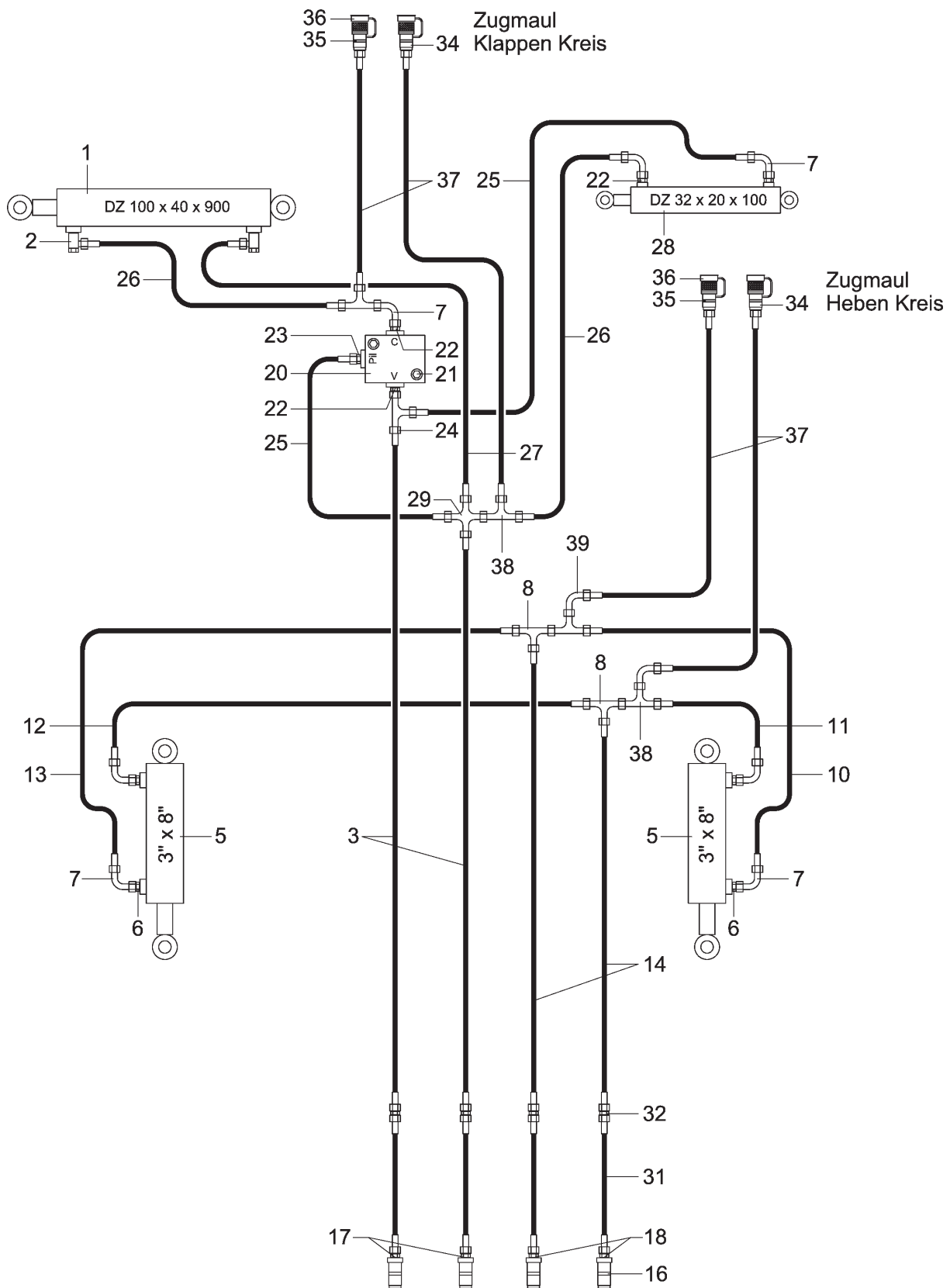



Stand 06/2002		Bauteile - Striegel Terrano 6/8 FG 34 24 25 00 / 34 25 25 00				 34110800.xls	
Pos. Nr. Re. Nr. Poste	Bestell-Nr. Part-Nr. N°Commande	Kurzbezeichnung Abreviation Abréviation	DIN DIN DIN	Benennung Designation Désignation	Stück Pieces Pièces	Bemerkung Annotation Annotation	
1	34 08 15 00			Handkurbel	1		
2	34 08 10 00			Halter für Rahmen	1		
3	34 11 08 01			Gegenplatte	1		
4	00 36 00 82	M 20 x 180	931	6 kt.- Schraube	2		
5	00 37 01 09	B 21	125	Scheibe	4		
6	34 08 03 01			Sicherungsplatte	2		
7	00 35 00 63	M 20	985	Poly-Stop-Mutter	2		
8	00 37 00 93	H 1 - M 8 x 1		Schmiernippel	1		
9	00 17 01 06	Ø 8 x 56	94	Splint	2		
10	00 37 01 10	B 25	125	Scheibe	2		
11	34 08 09 12	Ø 25 x 133		Welle	1		
12	00 43 05 17	7/8" x 9		6 kt.- Mutter	2		
13	00 37 03 11	B 23	125	Scheibe	1		
14	34 08 09 11			Federteller	2		
15	00 17 01 11			Druckfeder	1		
16	34 08 35 00			Einstellspindel	1		
17	34 08 09 04			Verdrehsicherung	1		
18	00 37 00 43	M 8 x 30	603	Flachkopfschraube	2		
19	00 37 01 04	A 8,4	125	Scheibe	2		
20	00 35 00 57	M 8	985	Poly-Stop-Mutter	2		
21	34 08 12 00			Ausleger	1		
22	00 36 00 39	M 12 x 80	931	6 kt.- Schraube	2		
23	00 37 01 06	B 13	125	Scheibe	4		
24	00 35 00 59	M 12	985	Poly-Stop-Mutter	2		
25	34 08 14 00			Schwenkarm	1		
26	34 08 09 14	Ø 28/17 x 22		Buchse	2		
27	34 08 09 13	Ø 16 x 155		Bolzen	1		
28	00 17 00 53	Gr. 5 - doppelt		Federstecker	1		
29	00 17 00 51	Gr. 3 - doppelt		Federstecker	1		
30	34 05 09 02			Schwinge	2		
31	00 36 01 20	M 10 x 30	933	6 kt.- Schraube	3		
32	00 37 01 05	B 10,5	125	Scheibe	12		
33	00 35 00 58	M 10	985	Poly-Stop-Mutter	3		
34	00 36 01 31	M 12 x 25	933	6 kt.- Schraube	12		
35	00 37 01 06	B 13	125	Scheibe	12		
36	00 35 00 59	M 12	985	Poly-Stop-Mutter	12		
37	34 08 13 00			Winkelhalter	2		
38	34 08 11 00			Begrenzung Winkelhalter	1		
39	00 36 00 27	M 10 x 100	931	6 kt.- Schraube	3		
40	00 37 01 17	R 11	440	Scheibe	6		
41	34 08 09 15	Ø 14/10 x 83		Buchse	3		
42	34 08 09 09			Verbindungsstück	3		
43	00 35 00 58	M 10	985	Poly-Stop-Mutter	3		
44	34 08 09 05	1344 mm lg. - 4 Zinken		Zinkenträger	3	Terrano 6 u. 8 !	
-	34 08 09 07	2104 mm lg. - 6 Zinken		Zinkenträger	3	Terrano 8 !	
45	00 36 01 34	M 12 x 40	933	6 kt.- Schraube	24/36		
46	33 61 22 03			Striegelzinkenhalter	12/18		
47	00 37 01 06	B 13	125	Scheibe	24/36		
48	00 35 00 59	M 12	985	Poly-Stop-Mutter	24/36		
49	00 43 05 07			Striegelzinken	12/18		

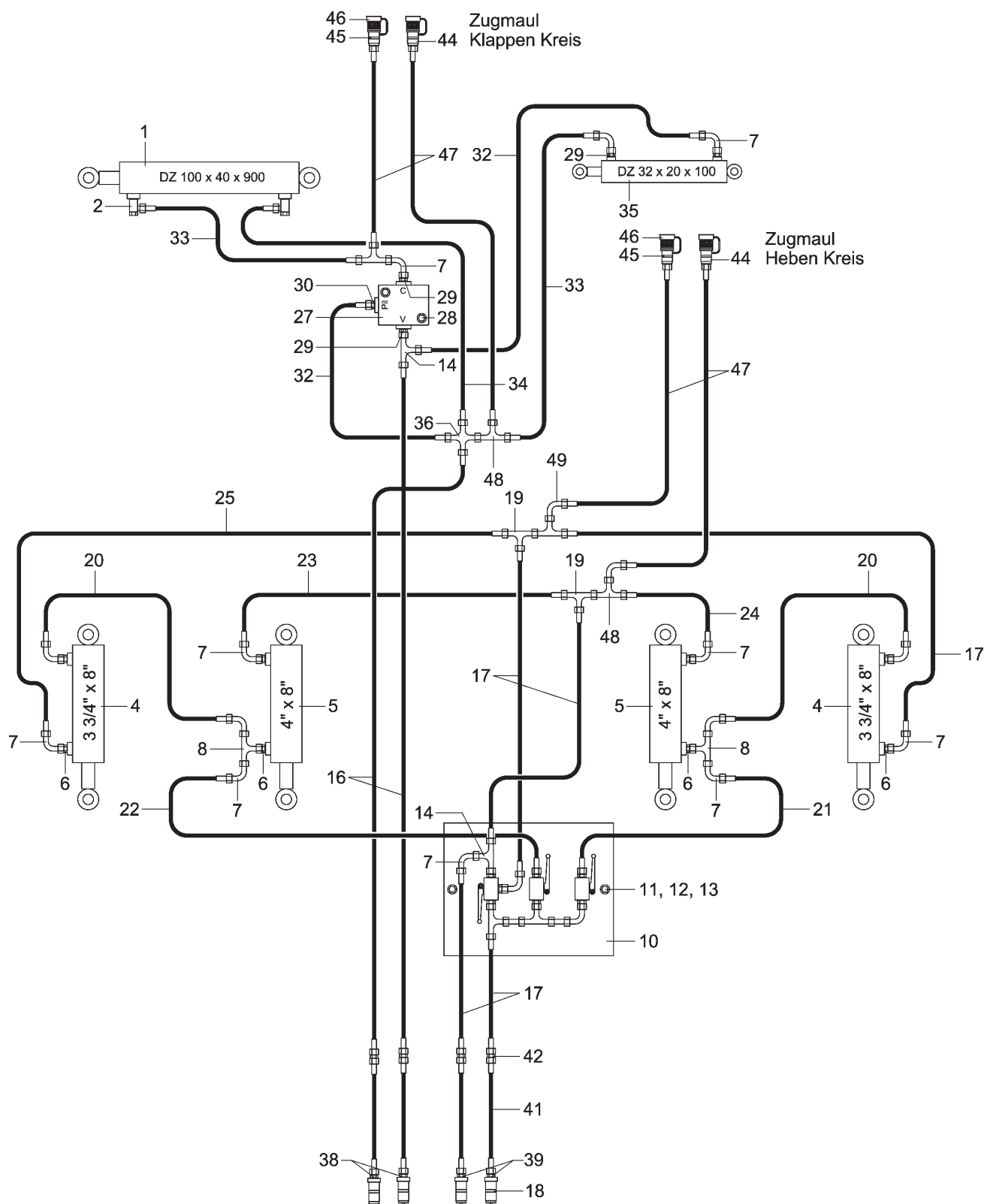



Stand 06/2002		Bauteile - Beleuchtung Terrano 6/8 FG				 34242000_2.xls	
Pos. Nr. Re. Nr. Poste	Bestell-Nr. Part-Nr. N°Commande	Kurzbezeichnung Abreviation Abréviation	DIN DIN DIN	Benennung Designation Désignation	Stück Pieces Pièces	Bemerkung Annotation Annotation	
1	34 25 14 00			Beleuchtungsträger	1		
2	00 36 00 63	M 16 x 100	931	6 kt.- Schraube	2		
3	00 37 01 08	B 17	125	Scheibe	4		
4	00 35 00 61	M 16	985	Poly-Stop-Mutter	2		
5	00 19 00 13	T 30 L 200 x 3.6		Kabelbinder	30		
6	00 20 00 58			Plastikstopfen	2		
7	00 36 01 11	M 8 x 25	933	6 kt.- Schraube	8		
8	00 37 01 04	A 8,4	125	Scheibe	8		
9	00 37 01 16	R 9,0	440	Scheibe	8		
10	00 35 00 57	M 8	985	Poly-Stop-Mutter	8		
11	00 34 09 77			Verteilerkasten - Beleuchtung	1		
12	00 34 08 72			Schutzhaube - Rückleuchte	2		
13	00 34 02 98			Glas - Rückleuchte	2		
14	00 34 00 22	12 V - 10 W		Birne - Rückleuchte	2		
15	00 34 00 21	12 V - 21 W		Birne - Rückleuchte	2		
16	00 34 09 66			Schutzhaube - Positionsleuchte	2		
17	00 34 00 97			Positionsleuchte weiß kpl.	2		
18	00 34 00 98	12 V - 5 W - Sofitte		Birne - Positionsleuchte	2		
19	00 34 02 71			Halter für Warntafel rechts	1		
-	00 34 02 72			Halter für Warntafel links	1		
20	00 34 02 99	RALU 1130		Warntafel	2		
21	00 34 00 36	4-pol. - 1,50 qmm x 4,5 m		Kabel kpl.	2		
22	00 34 09 76			Warntafel kpl. links	1	Inkl. Pos. 12 - 21	
23	00 34 09 75			Warntafel kpl. rechts	1	Inkl. Pos. 12 - 21	
24	00 34 09 95	7-pol. - 12 V		Stecker	1		
25	00 34 00 35	7-pol. - 1,50 qmm x 9 m		Kabel kpl.	1		
26	00 37 03 20	M 5 x 10	84	Zylinderschraube mit Schlitz	2		
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							

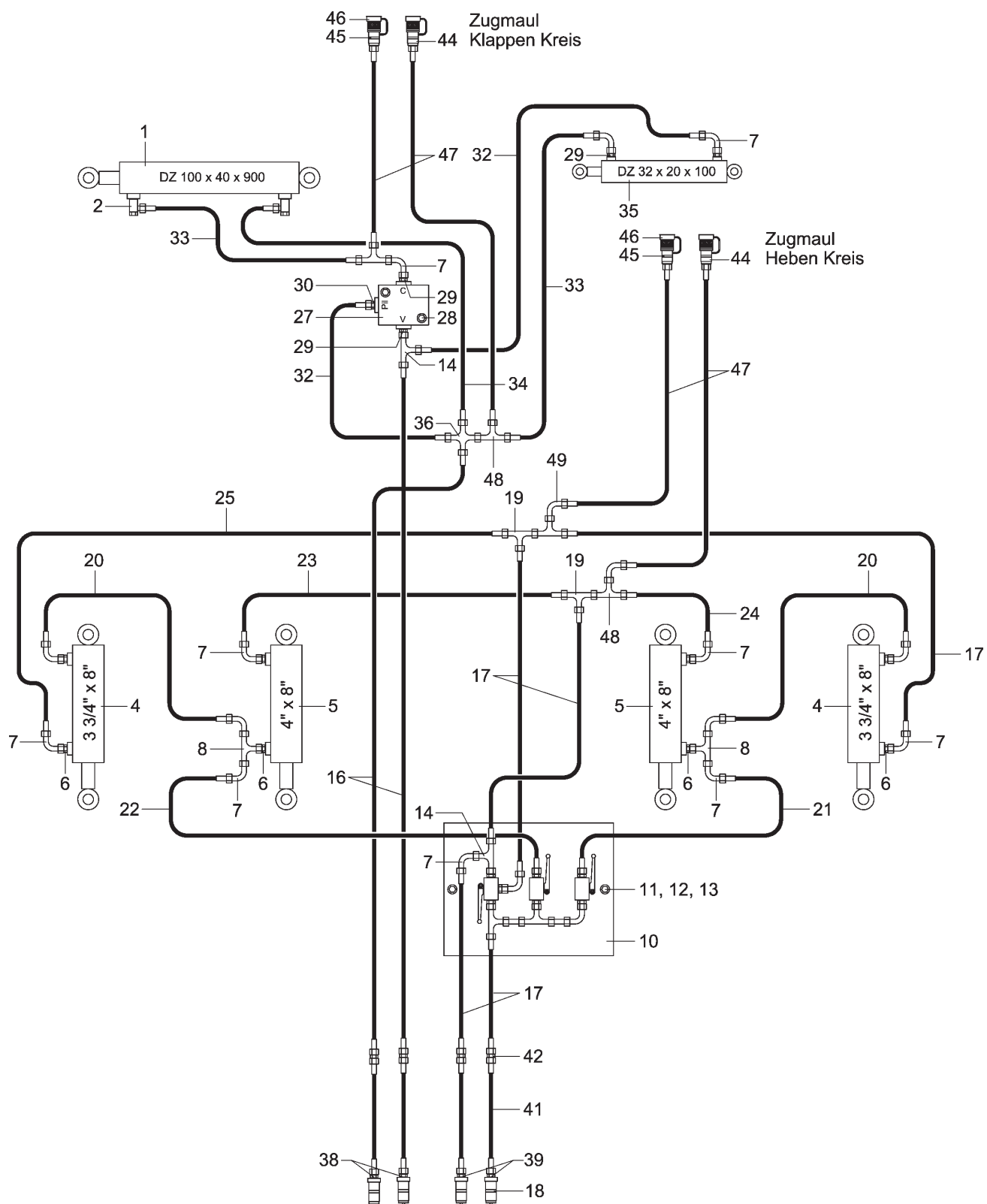
2. Hydraulik




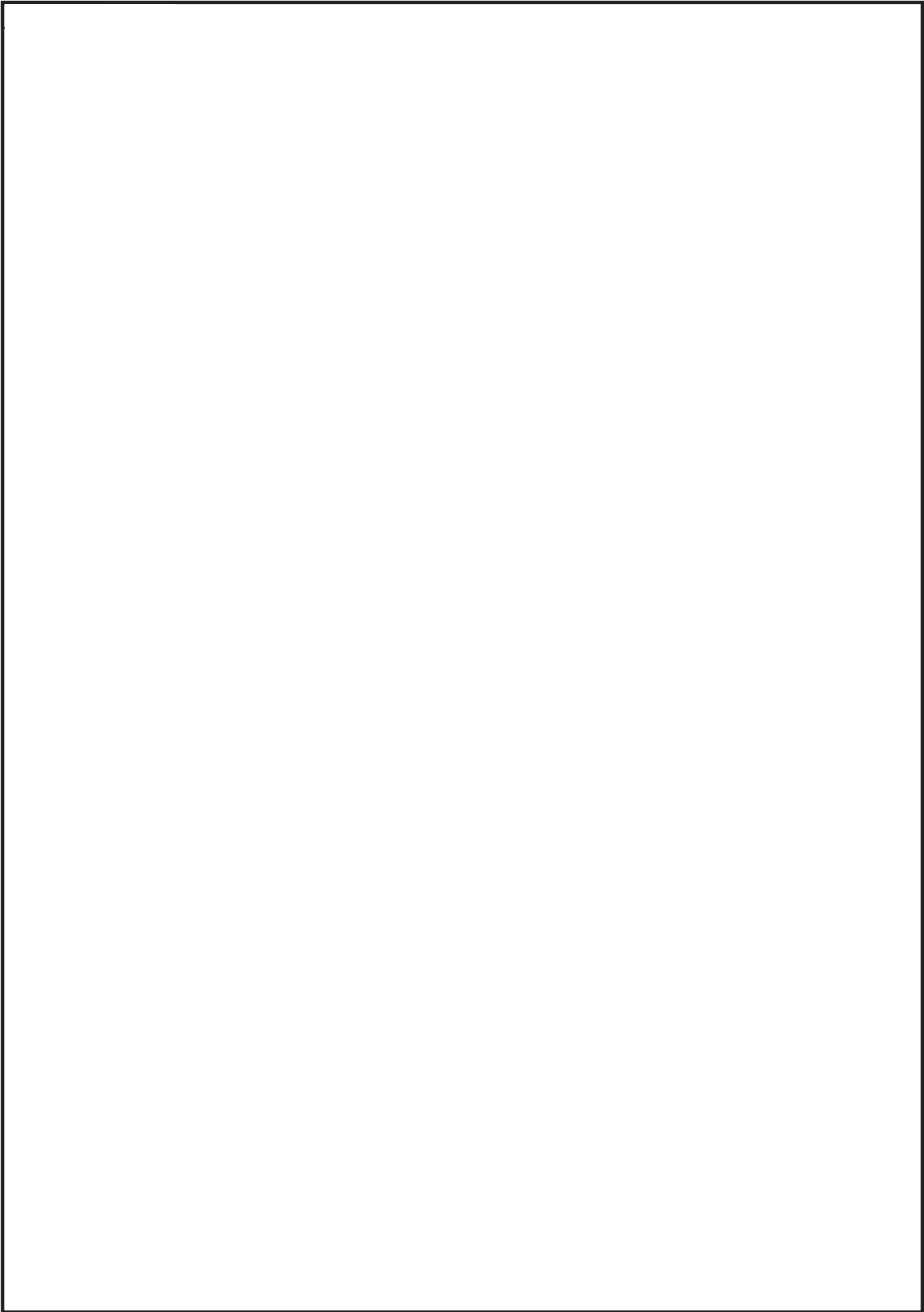
Stand 06/2002		Bauteile - Hydraulik Terrano 6 FG 34 24 26 00				 34242600.xls
Pos. Nr. Re. Nr. Poste	Bestell-Nr. Part-Nr. N°Commande	Kurzbezeichnung Abbreviation Abréviation	DIN DIN DIN	Benennung Designation Désignation	Stück Pieces Pièces	Bemerkung Annotation Annotation
1	00 13 02 12	DZ 110 x 40 x 900		Hyd.- Zylinder	1	
-	00 13 02 16			Dicht.- Rep.- Satz	-	
2	00 10 01 80	SWVE 12 L - M 18 x 1.5		Schwenkverschraubung	2	
3	00 12 03 82	2 SN DN10 AO-AO 7600lg.		Hyd.- Schlauch	2	
4	—	—		—	—	
5	00 13 01 46	3" x 8"		Hyd.- Zylinder	2	
-	00 13 01 53			Dicht.- Rep.- Satz	-	
-	00 13 01 20			Gabel (Kolbenstange)	-	
-	00 13 01 52			Bodenplatte (Zylinder)	-	
6	00 10 00 88	GE 12 L - 3/4" - 16 UNF		Gerade Verschraubung	4	
7	00 10 00 55	EVW 12 L		Einstellbare W-Verschraubung	7	
8	00 10 01 89	T 12 L		T-Verschraubung	2	
9	—	—		—	—	
10	00 12 01 58	2 SN DN10 AO-AO 1400 lg.		Hyd.- Schlauch	1	
11	00 12 01 41	2 SN DN10 AO-AO 1200 lg.		Hyd.- Schlauch	1	
12	00 12 02 16	2 SN DN10 AO-AO 2000 lg.		Hyd.- Schlauch	1	
13	00 12 02 28	2 SN DN10 AO-AO 2250 lg.		Hyd.- Schlauch	1	
14	00 12 03 81	2 SN DN10 AO-AO 7000 lg.		Hyd.- Schlauch	2	
15	—	—		—	—	
16	00 11 01 27	12 L - M 18 x 1.5		Hyd.- Stecker	4	
17	00 26 01 15	schwarz		O-Ring	2	
18	00 26 01 16	grün		O-Ring	2	
19	—	—		—	—	
20	00 11 06 16			Lasthalteventil	1	
21	00 36 00 09	M 8 x 40	93 1	6 kt.- Schraube	2	
22	00 10 00 92	GE 12 L - R 3/8"		Gerade Verschraubung	4	
23	00 10 00 84	GE 12 L - R 1/4"		Gerade Verschraubung	1	
24	00 10 00 37	EVL 12 L		Einstellbare L-Verschraubung	1	
25	00 12 00 24	2 SN DN10 AO-AO 500 lg.		Hyd.- Schlauch	2	
26	00 12 01 14	2 SN DN10 AO-AO 1000 lg.		Hyd.- Schlauch	2	
27	00 12 00 59	2 SN DN10 AO-AO 700 lg.		Hyd.- Schlauch	1	
28	00 13 03 23	DZ 32 x 20 x 100		Hyd.- Zylinder	1	
-	00 13 03 35			Dicht.- Rep.- Satz	-	
29	00 10 01 34	K 12 L		K-Verschraubung	1	
30	—	—		—	—	
31	00 12 01 14	2 SN DN10 AO-AO 1000 lg.		Hyd.- Schlauch	4	Bei Zweipkt. Zugdeichsel !
32	00 10 00 67	G 12 L		Gerade Verschraubung	4	
33	—	—		—	—	
34	00 11 01 94	12 L - M 18 x 1.5		Hyd.- Muffe	2	Bei Zugmaul hinten !
35	00 26 00 04	Ø 38 x 1.75	47 1	Sicherungsring	4	
36	00 11 01 92	NW 10 - rot		SVK - Clipdeckel	2	
37	00 12 01 41	2 SN DN10 AO-AO 1200 lg.		Hyd.- Schlauch	2	
38	00 10 00 37	EVL 12 L		Einstellbare L-Verschraubung	2	
39	00 10 00 55	EVW 12 L		Einstellbare W-Verschraubung	2	
40						
41						
42						
43						
44						
45						



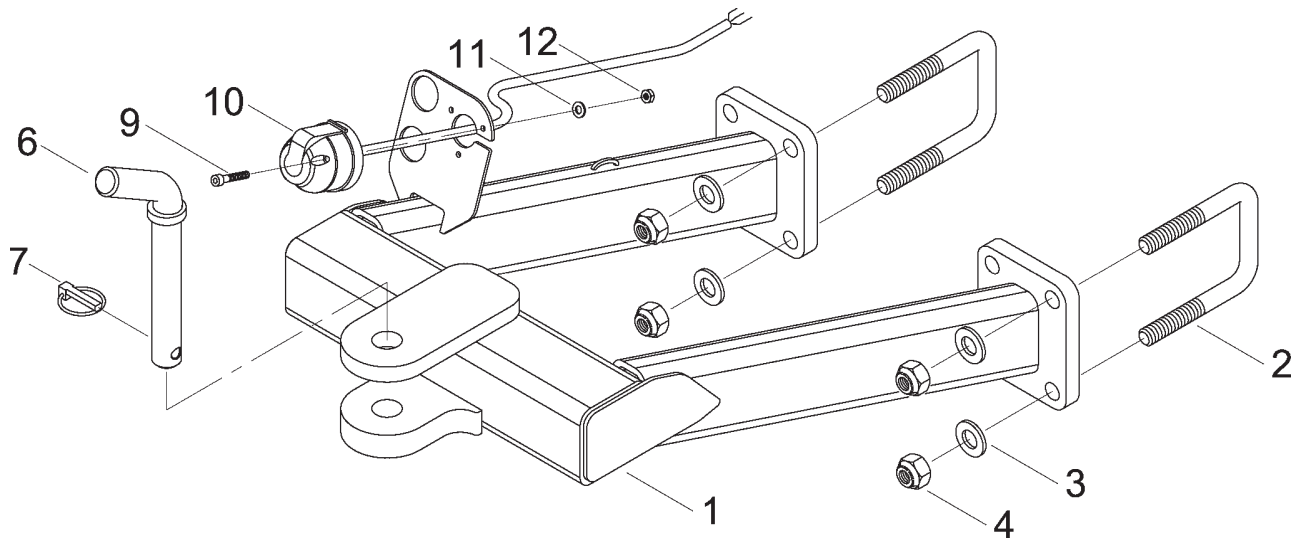
Stand 06/2002		Bauteile - Hydraulik Terrano 8 FG 34 25 26 00				 34252600_1.xls	
Pos. Nr. Re. Nr. Poste	Bestell-Nr. Part-Nr. N°Commande	Kurzbezeichnung Abbreviation Abréviation	DIN DIN DIN	Benennung Designation Désignation	Stück Pieces Pièces	Bemerkung Annotation Annotation	
1	00 13 02 12	DZ 110 x 40 x 900		Hyd.- Zylinder	1		
-	00 13 02 16			Dicht.- Rep.- Satz	-		
2	00 10 01 80	SWVE 12 L - M 18 x 1.5		Schwenkverschraubung	2		
3	—	—		—	—		
4	00 13 00 98	3 3/4" x 8"		Hyd.- Zylinder	2		
-	00 13 01 01			Dicht.- Rep.- Satz	-		
-	00 13 01 20			Gabel (Kolbenstange)	-		
-	00 13 01 22			Bodenplatte (Zylinder)	-		
5	00 13 00 97	4" x 8"		Hyd.- Zylinder	2		
-	00 13 01 07			Dicht.- Rep.- Satz	-		
-	00 13 01 26			Gabel (Kolbenstange)	-		
-	00 13 01 30			Bodenplatte (Zylinder)	-		
6	00 10 00 88	GE 12 L - 3/4" - 16 UNF		Gerade Verschraubung	8		
7	00 10 00 55	EVW 12 L		Einstellbare W-Verschraubung	14		
8	00 10 00 45	EVT 12 L		Einstellbare T-Verschraubung	2		
9	—	—		—	—		
10	33 77 84 00			Verteilereinheit kpl.	1		
-	33 77 84 01			Halteplatte	1		
-	17 27 01 10	Ø 12 x 1.5 x 60		Hyd.- Rohr	2		
-	00 10 00 45	EVT 12 L		Einstellbare T-Verschraubung	1		
-	00 10 00 37	EVL 12 L		Einstellbare L-Verschraubung	1		
-	00 10 00 55	EVW 12 L vz.		Einstellbare W-Verschraubung	2		
-	00 11 00 36	BK 3 - 12 L - M 18 x 1.5		Dreiwegehahn	1		
-	00 11 00 10	BK - 12 L - M 18 x 1.5		Absperrhahn	2		
11	00 36 01 06	M 6 x 30	933	6 kt.- Schraube	2		
12	00 37 01 03	A 6,4	125	Scheibe	4		
13	00 35 00 67	M 6	985	Poly-Stop-Mutter	2		
14	00 10 00 37	EVL 12 L		Einstellbare L-Verschraubung	2		
15	—	—		—	—		
16	00 12 03 82	2 SN DN10 AO-AO 7600 lg.		Hyd.- Schlauch	2		
17	00 12 02 94	2 SN DN10 AO-AO 3500 lg.		Hyd.- Schlauch	5		
18	00 11 01 27	12 L - M 18 x 1.5		Hyd.- Stecker	4		
19	00 10 01 89	T 12 L		T-Verschraubung	2		
20	00 12 03 21	2 SN DN10 AO-AO 4000 lg.		Hyd.- Schlauch	2		
21	00 12 03 51	2 SN DN10 AO-AO 4850 lg.		Hyd.- Schlauch	1		
22	00 12 05 79	2 SN DN10 AO-AO 5700 lg.		Hyd.- Schlauch	1		
23	00 12 02 16	2 SN DN10 AO-AO 2000 lg.		Hyd.- Schlauch	1		
24	00 12 01 41	2 SN DN10 AO-AO 1200 lg.		Hyd.- Schlauch	1		
25	00 12 03 35	2 SN DN10 AO-AO 4500 lg.		Hyd.- Schlauch	1		
26	—	—		—	—		
27	00 11 06 16			Lasthalteventil	1		
28	00 36 00 09	M 8 x 40	931	6 kt.- Schraube	2		
29	00 10 00 92	GE 12 L - R 3/8"		Gerade Verschraubung	4		
30	00 10 00 84	GE 12 L - R 1/4"		Gerade Verschraubung	1		
31	—	—		—	—		
32	00 12 00 24	2 SN DN10 AO-AO 500 lg.		Hyd.- Schlauch	2		
33	00 12 01 14	2 SN DN10 AO-AO 1000 lg.		Hyd.- Schlauch	2		
34	00 12 00 59	2 SN DN10 AO-AO 700 lg.		Hyd.- Schlauch	1		
35	00 13 03 23	DZ 32 x 20 x 100		Hyd.- Zylinder	1		
-	00 13 03 35			Dicht.- Rep.- Satz	-		




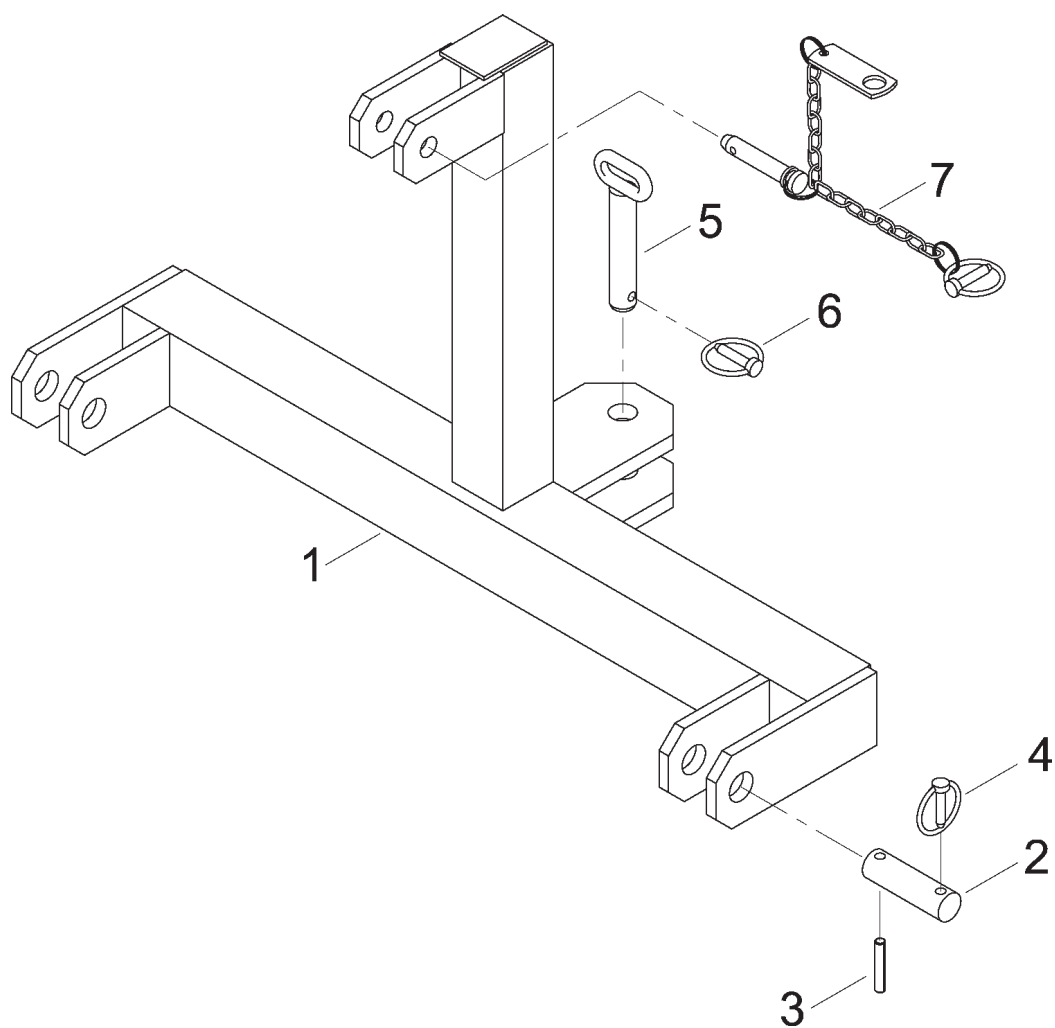
Stand 06/2002		Bauteile - Hydraulik Terrano 8 FG 34 25 26 00				 34252600_2.xls	
Pos. Nr. Re. Nr. Poste	Bestell-Nr. Part-Nr. N°Commande	Kurzbezeichnung Abbreviation Abréviation	DIN DIN DIN	Benennung Designation Désignation	Stück Pieces Pièces	Bemerkung Annotation Annotation	
36	00 10 01 34	K 12 L		K-Verschraubung	1		
37	—	—		—	—		
38	00 26 01 15	schwarz		O-Ring	2		
39	00 26 01 16	grün		O-Ring	2		
40	—	—		—	—		
41	00 12 01 14	2 SN DN10 A0-A0 1000 lg.		Hyd.- Schlauch	4	Bei Zweipkt. Zugdeichsel !	
42	00 10 00 67	G 12 L		Gerade Verschraubung	4		
43	—	—		—	—		
44	00 11 01 94	12 L - M 18 x 1.5		Hyd.- Muffe	2	Bei Zugmaul hinten !	
45	00 26 00 04	Ø 38 x 1.75	471	Sicherungsring	4		
46	00 11 01 92	NW 10 - rot		SVK - Clipdeckel	2		
47	00 12 01 41	2 SN DN10 A0-A0 1200 lg.		Hyd.- Schlauch	2		
48	00 10 00 37	EVL 12 L		Einstellbare L-Verschraubung	2		
49	00 10 00 55	EVW 12 L		Einstellbare W-Verschraubung	2		
50							
51							
52							
53							
54							
55							
56							
57							
58							
59							
60							
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							
71							
72							
73							
74							
75							
76							
77							
78							
79							
80							
81							
82							
83							
84							
85							




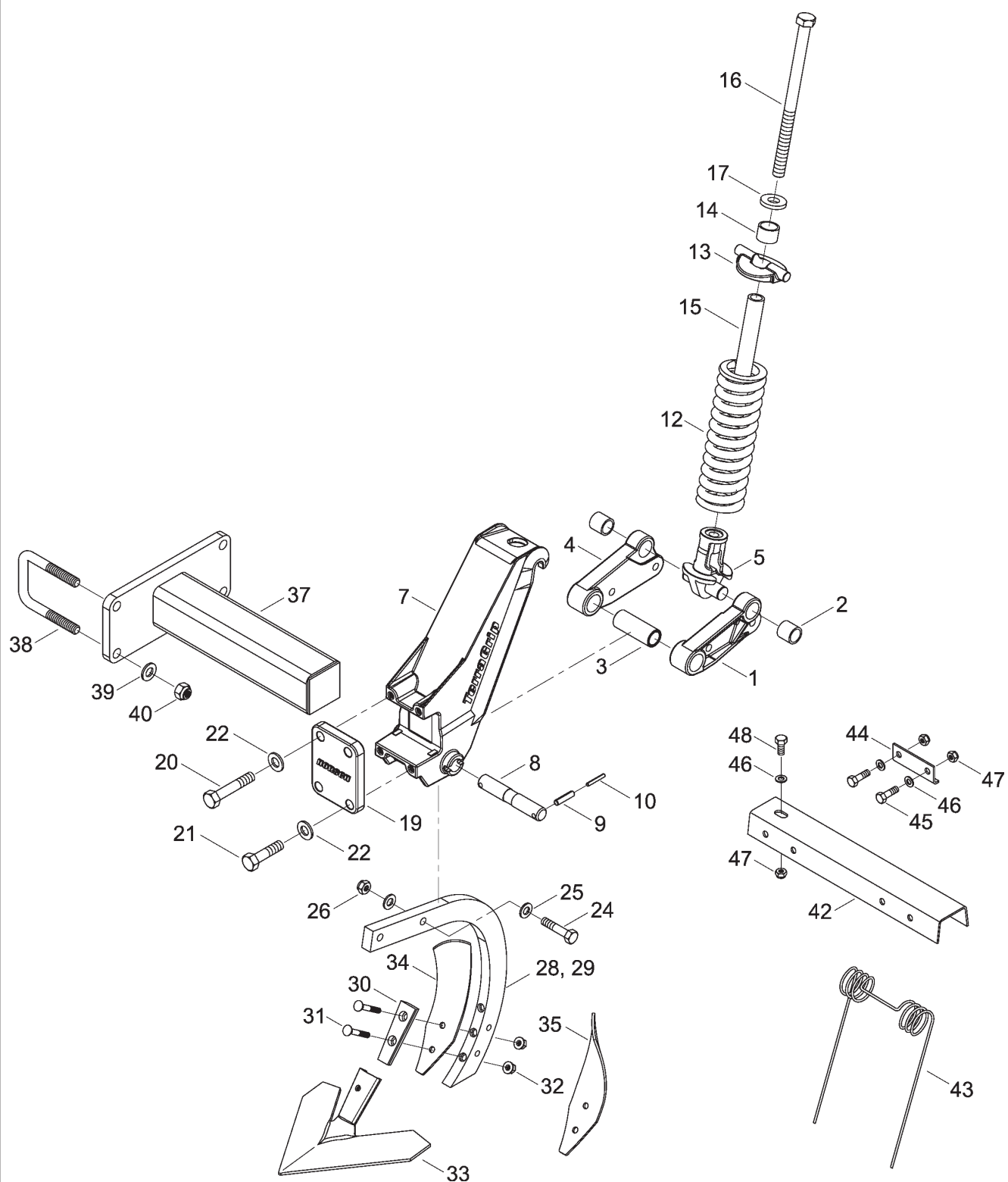
3. Zusatzausrüstung




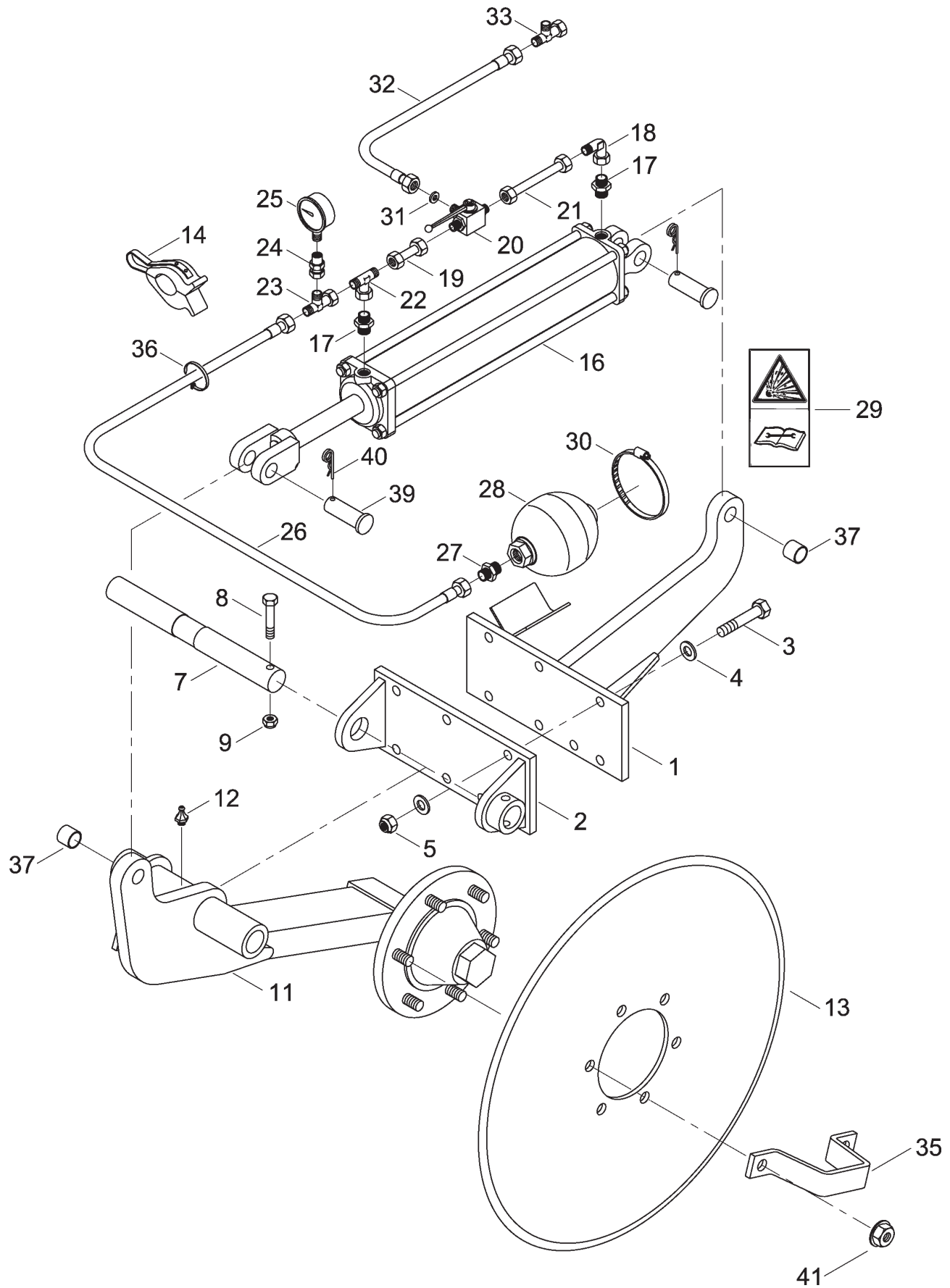
Stand 06/2002		Bauteile - Zugmaul hinten 34 25 30 00				 34253000.xls
Pos. Nr. Re. Nr. Poste	Bestell-Nr. Part-Nr. N°Commande	Kurzbezeichnung Abreviation Abréviation	DIN DIN DIN	Benennung Designation Désignation	Stück Pieces Pièces	Bemerkung Annotation Annotation
1	34 25 15 00			Zugmaul hinten	1	
2	34 03 35 02	M 20 - 100 x150		U-Bügel	4	
3	00 37 01 09	B 21	125	Scheibe	8	
4	00 35 00 63	M 20	985	Poly-Stop-Mutter	8	
5	—	—		—	—	
6	00 17 00 09			Bolzen	1	
7	00 17 00 64	Ø 10		Klappsplint	1	
8	—	—		—	—	
9	00 37 00 21	M 5 x 30	912	Zylinderschraube	3	
10	00 34 09 79	7-pol. - Kabel 3,5 m lg.		Steckdose mit Kabel kpl.	1	
11	00 37 01 02	A 5,3	125	Scheibe	3	
12	00 35 00 56	M 5	985	Poly-Stop-Mutter	3	
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						




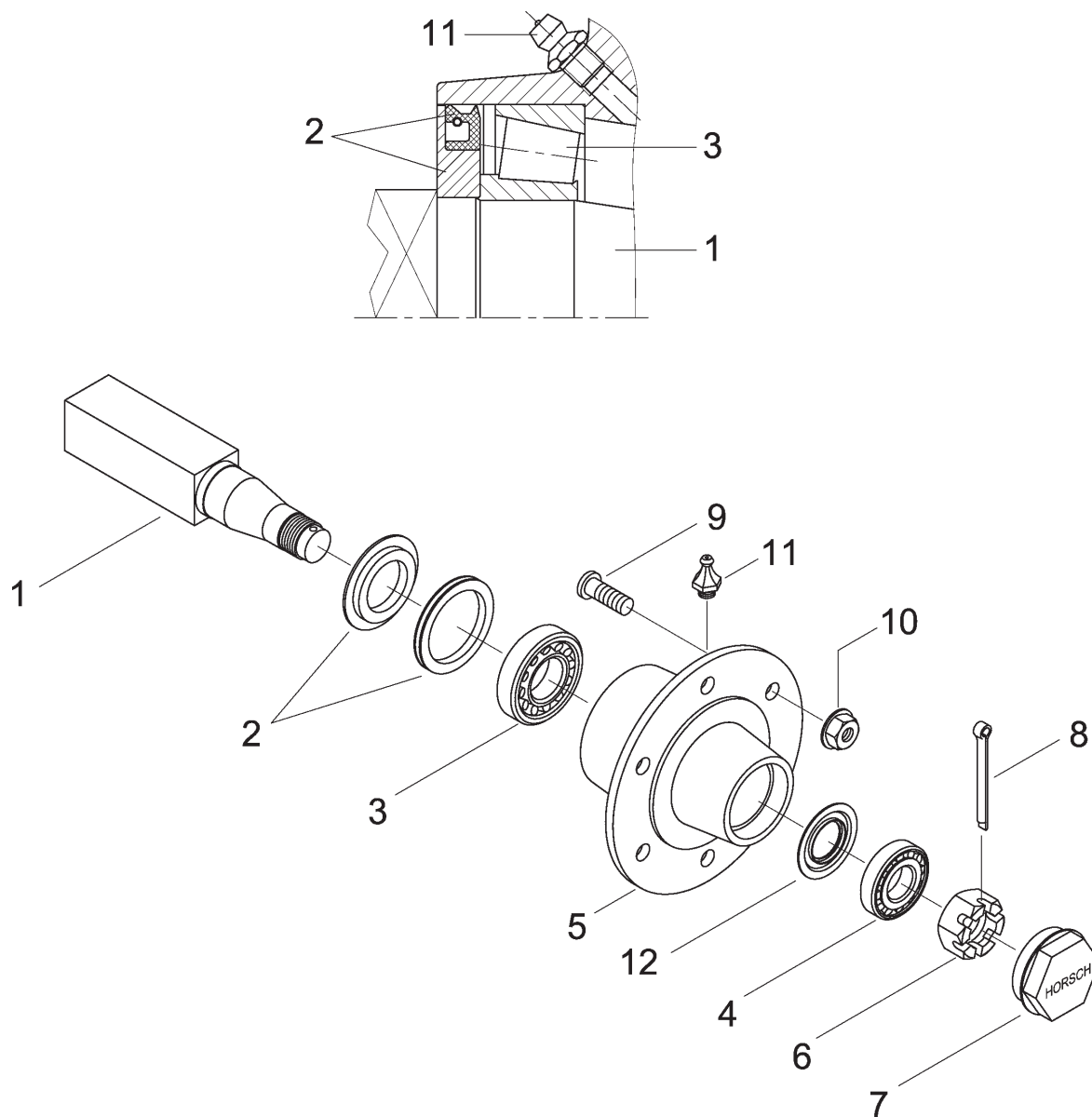
Stand 06/2002		Bauteile - Dreipkt. Zugdeichsel Kat. II / III 34 10 01 00 / 34 10 03 00				 34100100.xls	
Pos. Nr. Re. Nr. Poste	Bestell-Nr. Part-Nr. N°Commande	Kurzbezeichnung Abreviation Abréviation	DIN DIN DIN	Benennung Designation Désignation	Stück Pieces Pièces	Bemerkung Annotation Annotation	
1	34 10 02 00			Dreipunktzugdeichsel Kat. II	1		
-	34 10 04 00			Dreipunktzugdeichsel Kat. III	1		
2	23 81 16 00	Ø 28 x 94		Bolzen Kat. II	2		
-	34 10 03 01	Ø 36,6 x 94		Bolzen Kat. III	2		
3	00 37 00 67	Ø 12 x 80	1481	Spannstift	2		
4	00 17 00 64	Ø 10		Klappsplint	2		
5	00 17 00 09	Ø 32		Bolzen	1		
6	00 17 00 72	Ø 11		Klappsplint	1		
7	19 01 05 00			Oberlenkerbolzen kpl.	1		
-	19 01 02 00			Oberlenkerbolzen	1		
-	00 17 00 62	Ø 6		Klappsplint	1		
-	00 26 00 59	Ø 30		Schlüsselring	3		
-	00 25 00 37	Ø 3 - kurzgl.		Kette	2		
-	19 01 02 02			Führungslasche	1		
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							




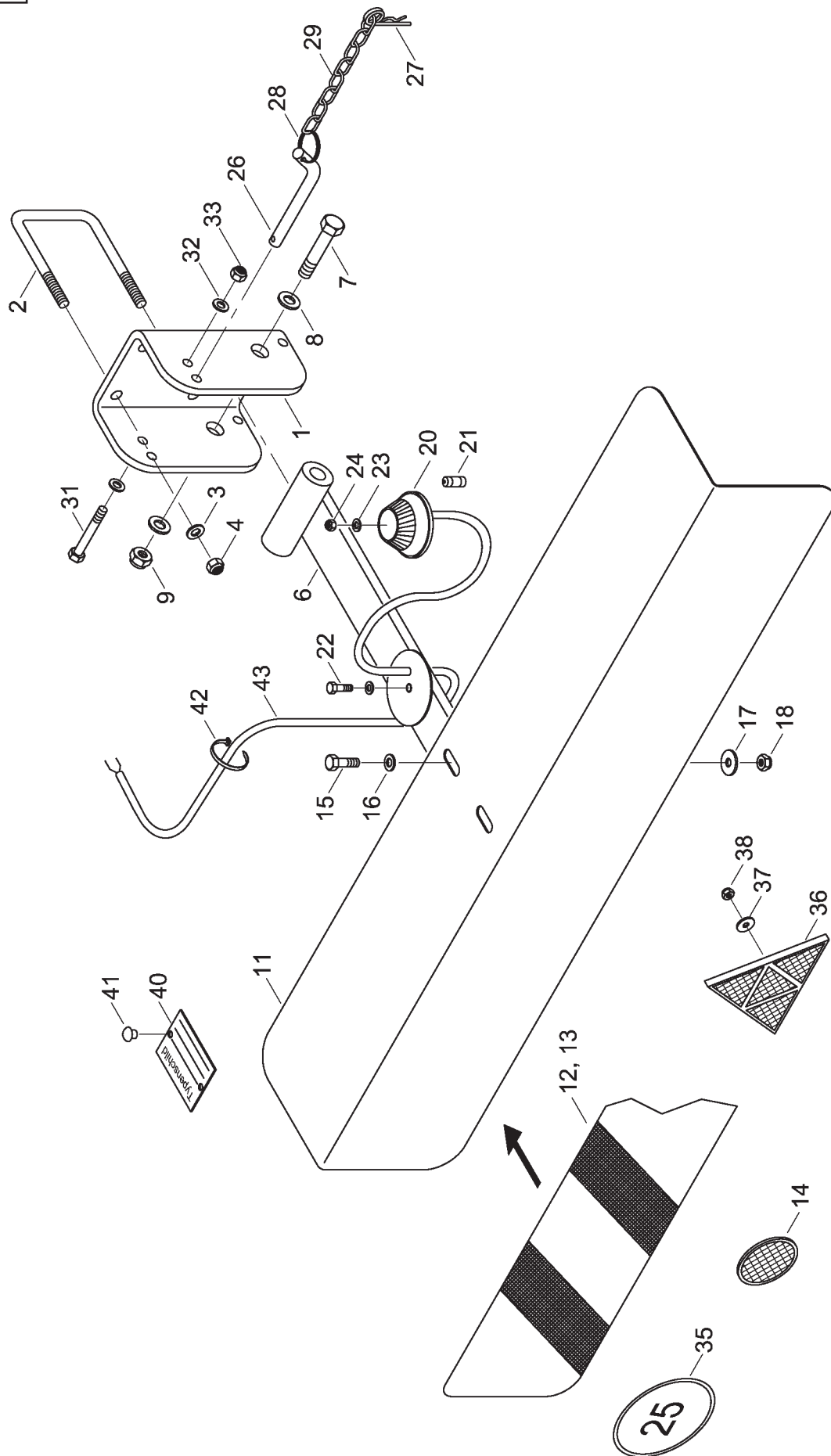
Stand 06/2002		Bauteile - Rahmenverbreiterung 34 25 31 00				 34253100.xls
Pos. Nr. Re. Nr. Poste	Bestell-Nr. Part-Nr. N°Commande	Kurzbezeichnung Abbreviation Abréviation	DIN DIN DIN	Benennung Designation Désignation	Stück Pieces Pièces	Bemerkung Annotation Annotation
1	34 06 08 01			Gelenkteil - links	1	
2	00 23 00 85	EG 38/30 x 35		Buchse	2	
3	34 06 08 02			Gleitbuchse	1	
4	34 06 08 03			Gelenkteil - rechts	1	
5	34 06 23 00			Vorspannbügel kpl.	1	
6	—	—		—	—	
7	34 06 08 06			Gehäuse	1	
8	34 06 08 07			Gelenkbolzen	1	
9	00 37 00 60	Ø 10 x 50	1481	Spannstift	2	
10	00 37 00 74	Ø 6 x 50	1481	Spannstift	2	
11	—	—		—	—	
12	34 06 08 33	Ø 18 x 84 x 370		Druckfeder	1	
13	34 06 08 44			Federteller oben	1	
14	00 23 00 98	EG 44/36 x 30		Buchse	1	
15	34 06 08 45			Vorspannrohr	1	
16	34 06 08 46	M 24 x 360		6 kt.- Schraube	1	
17	34 06 08 47	Ø 57 x 8		Scheibe	1	
18	—	—		—	—	
19	34 06 08 12			Klemmplatte	1	
20	00 36 00 75	M 20 x 110	931	6 kt.- Schraube	2	
21	00 36 00 72	M 20 x 80	931	6 kt.- Schraube	2	
22	00 37 01 09	B 21	125	Scheibe	4	
23	—	—		—	—	
24	00 36 02 52	M 16 x 75	931	6 kt.- Schraube	2	
25	00 37 01 08	B 17	125	Scheibe	4	
26	00 35 00 61	M 16	985	Poly-Stop-Mutter	2	
27	—	—		—	—	
28	34 06 08 34	FG- 600		Zinken	1	s. Werkzeugtr. Terra Grip !
29	34 06 08 35	FG- 750		Zinken	1	s. Werkzeugtr. Terra Grip !
30	00 31 07 79	R 300 - 57 mm		Schar-Keil Clip-On	1	
31	00 31 07 26	M 12 x 90		Scharschraube	2	
-	00 31 00 75	M 12 x 100		Scharschraube	2	
32	00 35 00 84	M 12 - 10		Bundmutter	2	
33	00 31 02 42	32 cm breite		Flügel-Schar Clip-On	1	
34	34 06 08 64			Leitblech schmal links	1	
35	34 06 08 65			Leitblech schmal rechts	1	
36	—	—		—	—	
37	34 25 11 00			Zinkenträger für Verbreiterung	1	links/rechts !
38	34 03 35 02	M 20 x 100 x 150		U-Bügel	2	
39	00 37 01 09	B 21	125	Scheibe	4	
40	00 35 00 63	M 20	985	Poly-Stop-Mutter	4	
41	—	—		—	—	
42	34 25 31 01			Profil für Striegelverbreiterung	3	
43	00 43 05 07			Striegelzinken	3	
44	33 61 22 03			Striegelzinkenhalter	3	
45	00 36 01 34	M 12 x 40	933	6 kt.- Schraube	6	
46	00 37 01 06	B 13	125	Scheibe	12	
47	00 35 00 59	M 12	985	Poly-Stop-Mutter	12	
48	00 36 01 31	M 12 x 25	933	6 kt.- Schraube	6	
49						




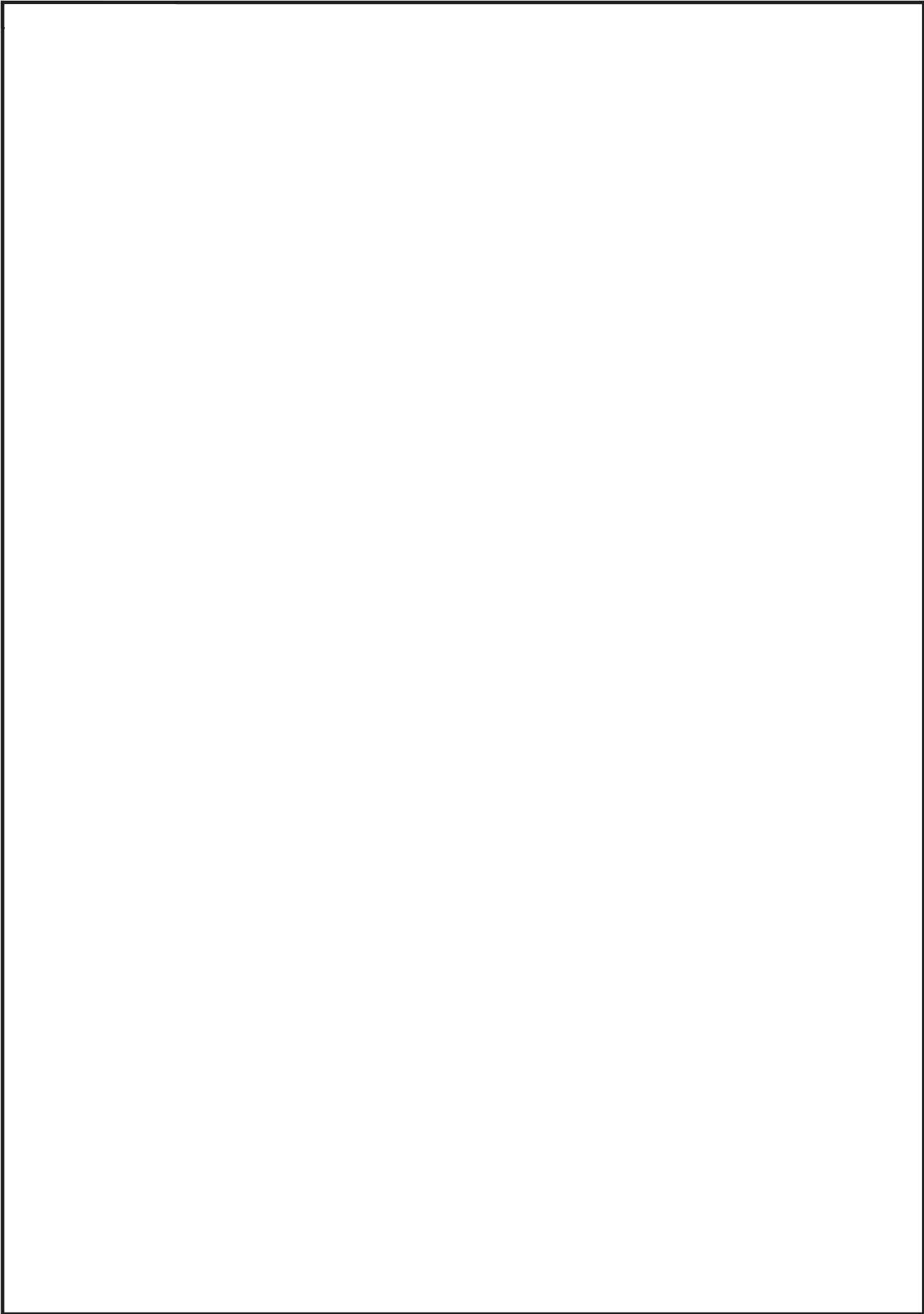
Stand 06/2002		Bauteile - Hangsech 34 25 32 00				 34253200.xls	
Pos. Nr. Re. Nr. Poste	Bestell-Nr. Part-Nr. N°Commande	Kurzbezeichnung Abreviation Abréviation	DIN DIN DIN	Benennung Designation Désignation	Stück Pieces Pièces	Bemerkung Annotation Annotation	
1	34 01 35 00			Zylinderhalteplatte	1		
2	34 01 36 00			Achslagerung	1		
3	00 36 00 68	M 16 x 140	931	6 kt.- Schraube	7		
4	00 37 01 08	B 17	125	Scheibe	14		
5	00 35 00 61	M 16	985	Poly-Stop-Mutter	7		
6	—	—		—	—		
7	34 01 34 01	Ø 40 x 370		Bolzen	1		
8	00 36 02 64	M 12 x 1.5 x 75 - 12.9	960	6 kt.- Schraube	1		
9	00 35 00 48	M 12 x 1.5	985	Poly-Stop-Mutter	1		
10	—	—		—	—		
11	34 01 37 00			Ausleger	1		
12	00 37 00 93	H 1 - M 8 x 1		Schmiernippel	1		
13	00 31 01 66			Sechsscheibe	1		
14	00 17 01 25	7 Stops		Kit Tiefenstopper	1		
-	00 17 01 20	6 mm - blau		Tiefenstopper	2		
-	00 17 01 21	10 mm - rot		Tiefenstopper	2		
-	00 17 01 22	19 mm - gelb		Tiefenstopper	1		
-	00 17 01 23	30 mm - schwarz		Tiefenstopper	1		
-	00 17 01 24	50 mm - silber		Tiefenstopper	1		
15	—	—		—	—		
16	00 13 01 18	2 1/2" x 8"		Hyd.- Zylinder	1		
-	00 13 01 36			Dicht.- Rep.- Satz	-		
-	00 13 01 20			Gabel (Kolbenstange)	-		
-	00 13 01 35			Bodenplatte (Zylinder)	-		
17	00 10 00 88	GE 12 L - 3/4" - 16 UNF		Gerade Verschraubung	2		
18	00 10 00 55	EVW 12 L		Einstellbare W-Verschraubung	1		
19	21 26 01 04	Ø 12 x 1.5 x 40		Hyd.- Rohr	1		
20	00 11 00 36	BK 3 - 12 L		Dreiweghahn	1		
21	00 40 06 32	Ø 12 x 1.5 x 170		Hyd.- Rohr	1		
22	00 10 00 45	EVT 12 L		Einstellbare T-Verschraubung	1		
23	00 10 00 37	EVL 12 L		Einstellbare L-Verschraubung	1		
24	00 10 01 54	MAV-EV 12 L - R 1/4"		Manometeranschluß	1		
25	00 11 01 35	0 - 250 bar		Manometer	1		
26	00 12 00 33	2 SN DN10 A0 - A0 600 lg.		Hyd.- Schlauch	1		
27	00 10 00 87	GE 12 L - R 1/2"		Gerade Verschraubung	1		
28	00 11 01 22	0.75 L - 70 bar		Druckspeicher	1		
29	00 38 02 52			Beachtungshinweis	1		
30	00 19 00 54	Ø 130 - 150		Schlauchbinder	1		
31	33 63 76 01	Ø 1.5		Drossel	1		
32	00 12 01 58	2 SN DN 10 A0 - A0 1400 lg.		Hyd.- Schlauch	1		
33	00 10 00 37	EVL 12 L		Einstellbare L-Verschraubung	1		
34	—	—		—	—		
35	34 01 34 02			Schutzbügel	1		
36	00 19 00 17	T 150 R - 363 x 7.8		Kabelbinder	5		
37	00 23 00 97	EG 30/25.8 x 25		Buchse	2		
38	—	—		—	—		
39	00 13 01 21			Bolzen	2		
40	00 13 02 35			Federstecker	2		
41	00 31 02 28	M 18 x 1.5		Bundmutter	6		
42							



Stand 06/2002		Bauteile - Laufachse Hangsech 00 31 00 31				 00310031.xls
Pos. Nr. Re. Nr. Poste	Bestell-Nr. Part-Nr. N°Commande	Kurzbezeichnung Abreviation Abréviation	DIN DIN DIN	Benennung Designation Désignation	Stück Pieces Pièces	Bemerkung Annotation Annotation
1	00 31 06 59			Achsstummel	1	
2	00 31 06 58			Dichtring doppellippig	1	Inkl. Abdichtscheibe !
3	00 24 00 78	30211		Kegelrollenlager	1	
4	00 24 00 79	30208		Kegelrollenlager	1	
5	00 31 02 66	904L680/100HOR		Radnabe	1	
6	00 31 02 68	M 39 - 908DF39/50		Kronenmutter	1	
7	00 31 02 67	Ø 80 - 912T80SC		Radkappe	1	
8	00 17 00 99	Ø 5 x 80	94	Splint	1	
9	00 31 04 33	M 18 x 1.5		Radbolzen	6	
10	00 31 02 28	M 18 x 1.5		Bundmutter	6	
11	00 37 00 93	H 1 x M 8 x 1		Schmiernippel	1	
12	00 31 06 62			Nilosring	1	
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						



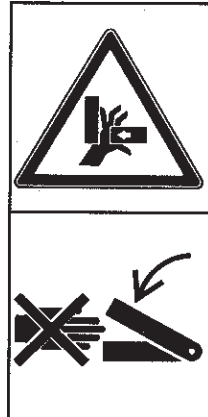
Stand 06/2002		Bauteile - Zinkenschutz 33 58 65 00				 33586500.xls	
Pos. Nr. Re. Nr. Poste	Bestell-Nr. Part-Nr. N°Commande	Kurzbezeichnung Abreviation Abréviation	DIN DIN DIN	Benennung Designation Désignation	Stück Pieces Pièces	Bemerkung Annotation Annotation	
1	33 58 65 01			Halter	2		
2	33 58 23 04	M12 x 101 x 138 - 10.9		U-Bügel	4		
3	00 37 01 06	B 13	125	Scheibe	8		
4	00 35 00 59	M 12	985	Poly-Stop-Mutter	8		
5	—	—		—	—		
6	33 58 67 00			Ausleger	2		
7	00 36 00 81	M 20 x 170	931	6 kt.- Schraube	2		
8	00 37 01 09	B 21	125	Scheibe	4		
9	00 35 00 63	M 20	985	Poly-Stop-Mutter	2		
10	—	—		—	—		
11	01 09 03 01			Schutzblech links/rechts	2		
12	00 38 02 57			Warnfolie links	2		
13	00 38 02 56			Warnfolie rechts	2		
14	00 34 02 01			Rückstrahler gelb	4		
15	00 36 01 21	M 10 x 35	933	6 kt.- Schraube	4		
16	00 37 01 05	B 10,5	125	Scheibe	4		
17	00 37 01 17	R 11	440	Scheibe	4		
18	00 35 00 58	M 10	985	Poly-Stop-Mutter	4		
19	—	—		—	—		
20	00 34 00 97			Positionsleuchte weiß	2		
21	00 34 00 98	12 V - 5 W Sofitte		Birne	2		
22	00 36 01 07	M 6 x 25	933	6 kt.- Schraube	2		
23	00 37 01 03	A 6,4	125	Scheibe	2		
24	00 35 00 67	M 6	985	Poly-Stop-Mutter	2		
25	—	—		—	—		
26	33 58 65 03	Ø 10 x 200 - V2A		Bolzen	2		
27	00 17 00 51	Gr. 3 - doppelt		Federstecker	2		
28	00 26 00 59	Ø 30		Schlüsselring	2		
29	00 25 00 37	Ø 3 - kurzgl. x 400 lg.		Kette	2		
30	—	—		—	—		
31	00 36 03 00	M 10 x 160	931	6 kt.- Schraube	2		
32	00 37 01 05	B 10,5	125	Scheibe	4		
33	00 35 00 58	M 10	985	Poly-Stop-Mutter	2		
34	—	—		—	—		
35	23 67 02 00			Kit Schild 25 km/h	2	Mit Montageteile !	
36	00 34 09 42			Dreieckrückstrahler mit Pendel	2		
37	00 37 01 14	R 5,5	440	Scheibe	4		
38	00 35 00 56	M 5	985	Poly-Stop-Mutter	4		
39	—	—		—	—		
40	00 38 00 98			Typenschild	1		
41	00 37 00 78	Ø 3 x 12		Blindniete	2		
42	00 19 00 16	T 50 L - 360 x 4.8		Kabelbinder	24		
43	00 34 00 37	2-pol. - 1,50 qmm x 8 m		Kabel kpl.	2		
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							



4. Sonstiges



1



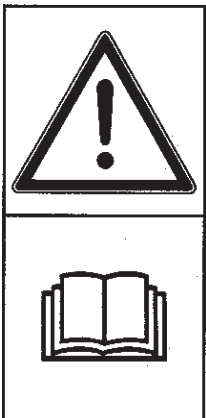
2



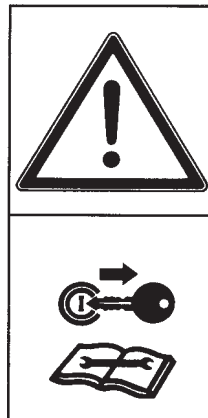
3



4



5



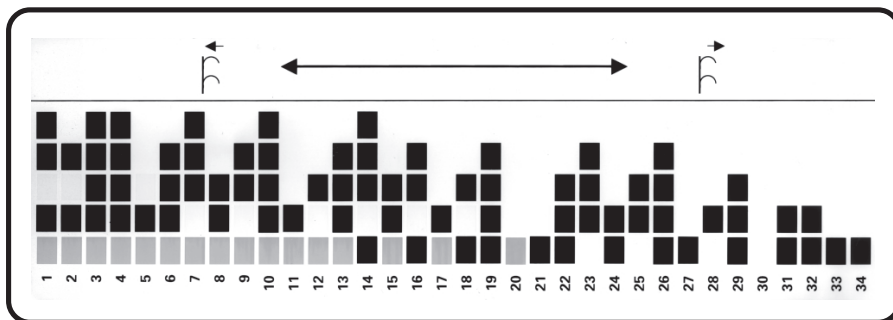
6



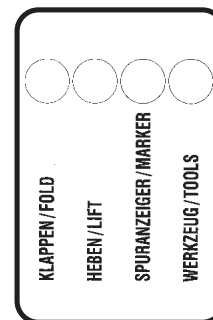
7



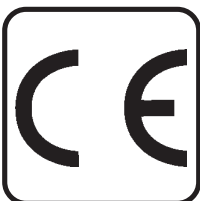
8



9




10



11



12

Stand 06/2002		Aufkleber und Hinweisschilder 34 24 27 00 / 34 25 27 00				 34242700.xls
Pos. Nr. Re. Nr. Poste	Bestell-Nr. Part-Nr. N°Commande	Kurzbezeichnung Abreviation Abréviation	DIN DIN DIN	Benennung Designation Désignation	Stück Pieces Pièces	Bemerkung Annotation Annotation
1	00 38 01 33			Sicherheitshinweise	-	
2	00 38 01 34			Sicherheitshinweise	-	
3	00 38 01 35			Sicherheitshinweise	-	
4	00 38 00 54			Sicherheitshinweise	-	
5	00 38 00 55			Sicherheitshinweise	-	
6	00 38 02 94			Sicherheitshinweise	-	
7	00 38 02 99			Sicherheitshinweise	-	
8	00 38 01 45			Sicherheitshinweise	-	
9	00 38 02 44			Bedienungshinweise	-	
10	00 38 01 65			Bedienungshinweise	-	
-	00 38 01 41	schwarz		Farbmarkierung	-	
-	00 38 01 40	blau		Farbmarkierung	-	
-	00 38 01 42	rot		Farbmarkierung	-	
-	00 38 01 39	grün		Farbmarkierung	-	
11	00 38 00 67			CE - Kennzeichnung	-	
12	00 38 01 01			Typenschild	-	
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						

